



# Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt 2011

Työperäisten sairauksien rekisteriin  
kirjatut uudet tapaukset



Työterveyslaitos

# **Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt 2011**

Työperäisten sairauksien rekisteriin  
kirjatut uudet tapaukset

Panu Oksa  
Lea Palo  
Anja Saalo  
Riitta Jolanki  
Ilpo Mäkinen  
Timo Kauppinen

Työterveyslaitos | Helsinki 2013

Tilaukset ja tiedustelut

TYÖTERVEYSLAITOS  
TTL-Kirjakauppa  
Topeliuksenkatu 41 a A  
00250 Helsinki

puh: 030 474 2543

faksi: 09 477 5071

<http://verkkokauppa.ttl.fi>

s-posti: [kirjakauppa@ttl.fi](mailto:kirjakauppa@ttl.fi)

Kansi: Arja Tarvainen

Taitto: Anita Nurmi-Romppainen

© Työterveyslaitos ja kirjoittajat 2013

Tämän teoksen osittainenkin kopiointi on tekijänoikeuslain  
(404/61, siihen myöhemmin tehtyine muutoksineen)  
mukaisesti kielletty ilman nimenomaista lupaa.

Katsauksia 163

ISBN 978-952-261-306-6 (nid.)

ISBN 978-952-261-307-3 (PDF)

ISSN-L 0357-4296 = Katsauksia

ISSN-L 1235-8614 = Ammattitaudit

Tammerprint Oy 2013

# Lukijalle

---

Työterveyslaitoksen Työperäisten sairauksien rekisteriin (TPSR) on vuodesta 1964 lähtien kerätty tietoa ammattitautien, ammattitautiepäilyjen ja eräinä työtapaturmina korvattavien vammojen vuoksi lääkäreiden tutkimuksissa olleista potilaista. Tapaturmavakuutuslaitosten liitto (TVL) ja Maatalousyrittäjien eläkelaitos (MELA) toimittavat ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä koskevat tiedot Työterveyslaitokseen.

Lääkäreiden työsuojeluviranomaiselle toimittamia tietoja käytetään näiden tietojen täydentämiseen etenkin hengitystieallergioissa ja ihotaudeissa.

Ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen kokonaismäärien lisäksi julkaisussa on erikseen vakuutuslaitosten ammattitautina vahvistamat sairaudet. Vahvistettu ammattitauti tarkoittaa, että vakuutuslaitos on saanut riittävät selvitykset ja tehnyt päätöksen pitää tutkitun sairautta ammattitautina. Vahvistettujen ammattitautien lukumäärä on sen hetken tieto, jolloin aineisto on saapunut Työterveyslaitokseen. Määrä kasvaa myöhemmin, koska tutkimusten valmistuessa osa epäilyistä varmentuu ammattitaudiksi. Siten tulevien vuosien julkaisuissa edellisten vuosien vahvistettujen ammattitautien määrä on aina jonkin verran suurempi.

Julkaisun katsausosassa käydään läpi ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sairaus- tai altisteluokittain. Julkaisun taulukko-osassa on yksityiskohtaisempaa tietoa ammattitau- deista. Pienten lukumäärien vuoksi osassa taulukoissa esitetään vain ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt yhdessä. Taulukoissa käytetyt toimiala-, ammatti-, tauti- ja altiste- luokitukset on kuvattu liitteessä 6. Tiedot on tallennettu rekisteriin suurimmalla perusai- neiston sallimalla tarkkuudella. Altisteen ja diagnoosin välillä on osassa tapauksia ristiriitaisuus erityisesti silloin, kun ammattitautiepäily ei ole johtanut ammattitautidiagnoosiin vaan muuhun sairausdiagnoosiin. Ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen määrän suhteuttamisessa työllisten määrään aiheuttaa vääristymää esimerkiksi se, että vain osa yrit- täjistä on ottanut itselleen vapaaehtoisen tapaturma- ja ammattitautitapaukset korvaavan vakuutuksen. Kaikki yrittäjät ovat kuitenkin mukana työllisten määrässä. Toisaalta merkit- tävä osa asbestisairauksista todetaan jo työelämänsä päättäneillä henkilöillä.

Ammattitau- deista ja niiden aiheuttajista saa tietoa myös Työterveyslaitoksen verk- kosivuilta ([www.ttl.fi](http://www.ttl.fi)). Tämä julkaisu on luettavissa myös verkkojulkaisuna ([www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/ammattitaudit/Sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/ammattitaudit/Sivut/default.aspx)).

Julkaisun laatimiseen on tekijöiden lisäksi osallistunut Työterveyslaitoksesta Riitta-Sis- ko Koskela, jota haluamme lämpimästi kiittää.

Lisätietoa antaa dosentti Panu Oksa (Työterveyslaitos, Topeliuksenkatu 41 a A, 00250 Helsinki, puh. 030 4741, sähköposti: [panu.oksa@ttl.fi](mailto:panu.oksa@ttl.fi)). Selvityspyynnot ja vuositilastoa koskevat parannusehdotukset voi osoittaa tutkimussihteeri Lea Palolle (Työterveyslaitos, Topeliuksenkatu 41 a A, 00250 Helsinki, puh. 030 4741, sähköposti: [lea.palo@ttl.fi](mailto:lea.palo@ttl.fi)).

Helsingissä kesäkuussa 2013

Tekijät



# Sisältö

---

<b>I</b>	<b>Katsaus ammattitauteihin ja ammattitautiepäilyihin vuonna 2011</b>	<b>7</b>
1	Yleistä	8
2	Meluvammat	14
3	Rasitussairaudet	16
4	Hengitystieallergiat	19
5	Ihotaudit	22
6	Asbestisairaudet ja syövät	26
7	Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt	29
8	EU ja ammattitaudit	31
9	Yhteenveto	32
10	Sammandrag	35
11	Summary	38
<b>II</b>	<b>Taulukot ammattitaukeista ja ammattitautiepäilyistä vuonna 2011</b>	<b>41</b>
1	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sukupuolen, iän ja tautiryhmän mukaan	43
2a	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt maakunnan ja tautiryhmän mukaan	44
2b	Ammattitaudit maakunnan ja tautiryhmän mukaan	44
3	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt diagnoosin ja sukupuolen mukaan	45
4	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattitautiasetuksen aiheuttajaluokituksen ja sukupuolen mukaan	47
5	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja sukupuolen mukaan	48
6	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja tautiryhmän mukaan	51
7	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan, aiheuttajan ja sukupuolen mukaan	54
8	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattialan, ammatin ja tautiryhmän mukaan	64
9	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattialan, ammatin, aiheuttajan ja sukupuolen mukaan	67
10a	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sosioekonomisen aseman ja sukupuolen mukaan	80
10b	Ammattitaudit sosioekonomisen aseman ja sukupuolen mukaan	80
11a	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sosioekonomisen aseman, sukupuolen ja tautiryhmän mukaan	81

11b	Ammattitaudit sosioekonomisen aseman, sukupuolen ja tautiryhmän mukaan	82
12	Hengitystieallergiat: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan	83
13	Hengitystieallergiat: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja diagnoosin mukaan	85
14	Ihotaudit: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan	87
15	Ihotaudit: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja diagnoosin mukaan	89
16	Asbestisairaudet: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan	92
17	Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt diagnoosin ja sukupuolen mukaan	94
18	Suomen Euroopan unioniin (EU) ilmoittamat ammattitaudit EU:n ammattitautiluokituksen ja sukupuolen mukaan	95
19	Ammattitaudit sukupuolen ja EODS (European Occupational Diseases Statistics) -tautikoodin mukaan	100
<b>III</b>	<b>Liitteet</b>	<b>104</b>
1	Työperäisten sairauksien rekisteri	105
2	Työperäisten sairauksien rekisteriä koskevat säädökset	109
3	Ammattitautilaki 1343/88	112
4	Ammattitautiasetus 1347/88	115
5	Laki tapaturmavakuutuslain muuttamisesta 1314/2002	122
6	Tilastoluokitukset	123



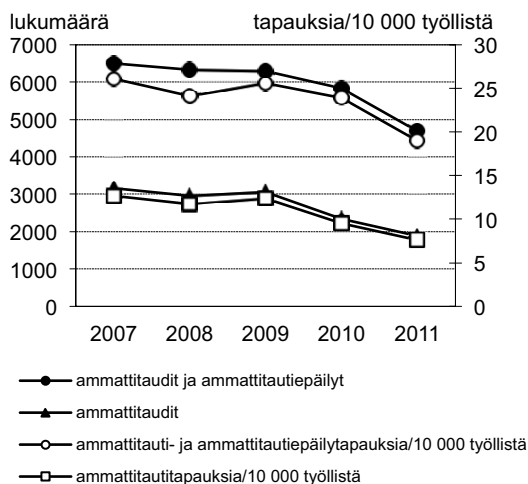
# **Katsaus ammatti- tauteihin ja ammatti- tautiepäilyihin vuonna 2011**

- 1 Yleistä
- 2 Meluvammat
- 3 Rasitussairaudet
- 4 Hengitystieallergiat
- 5 Ihotaudit
- 6 Asbestisairaudet ja syövät
- 7 Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt
- 8 EU ja ammattitaudit
- 9 Yhteenveto
- 10 Sammandrag
- 11 Summary



# 1 Yleistä

**Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt  
v. 2007–2011**

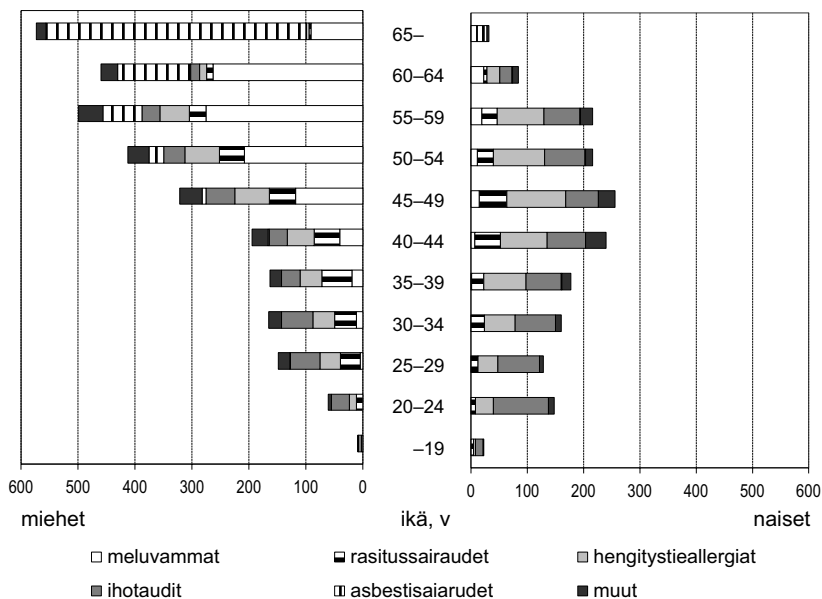


KUVA 1.

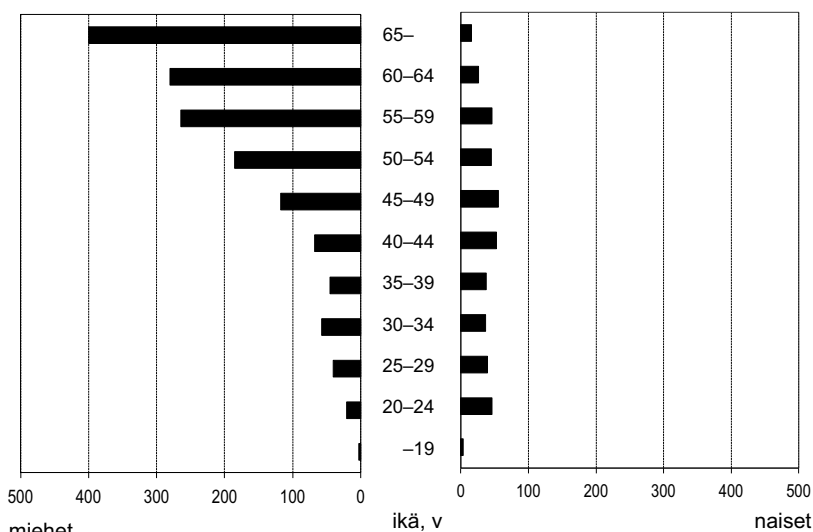
Vuonna 2011 kirjattiin yhteensä 4 692 ammattitautia ja ammattitautiepäilyä (kuva 1/taulukko 1). Työllisten määrään suhteutettuna ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä oli 19,0 tapausta 10 000 työssäkäyvää kohden. Tapausten määrä on laskenut vuodesta 2010 (5 839 tapausta, 23,9 tapausta 10 000 työssäkäyvää kohden). Vahvistettujen ammattitautien osuus kaikista ammattitaukeista ja ammattitautiepäilyistä oli 1 886, 40,2 %, (v. 2010 40,1 %). Tapausmäärät ovat selkeästi laskeneet vuodesta 2007 (kuva 1).

Vuonna 2011 kirjattiin miehillä 3 009 ja naisilla 1 683 ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapausta (taulukko 1). Naisten osuus oli 36 % (v. 2010 35 %). Miehillä ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä kirjattiin eniten ikäryhmissä 55–59- ja yli 65-vuotiaat ja naisilla ikäryhmissä 45–49- ja 40–44-vuotiaat (kuvat 2a ja 2b). Miehillä meluvammat ja asbestisairaudet ovat ammattieroista johtuen yleisempiä kuin naisilla. Naisilla taas ihotauteja ja hengitystieallergioita oli enemmän kuin miehillä. Tautityypit selittävät myös sukupuolten välistä ilmenemisiän eroa. Meluvammat ja asbestisairaudet todetaan yleensä vasta vanhemmalla iällä, koska altistumisen ja sairastumisen välillä on näillä altisteilla yleensä vuosikymmenien viive. Vahvistettujen ammattitautien osuus kaikista tapauksista oli miehillä 49 % ja naisilla 24 %. Asbes-

## Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ikäryhmän, sukupuolen ja tautiryhmän mukaan v. 2011

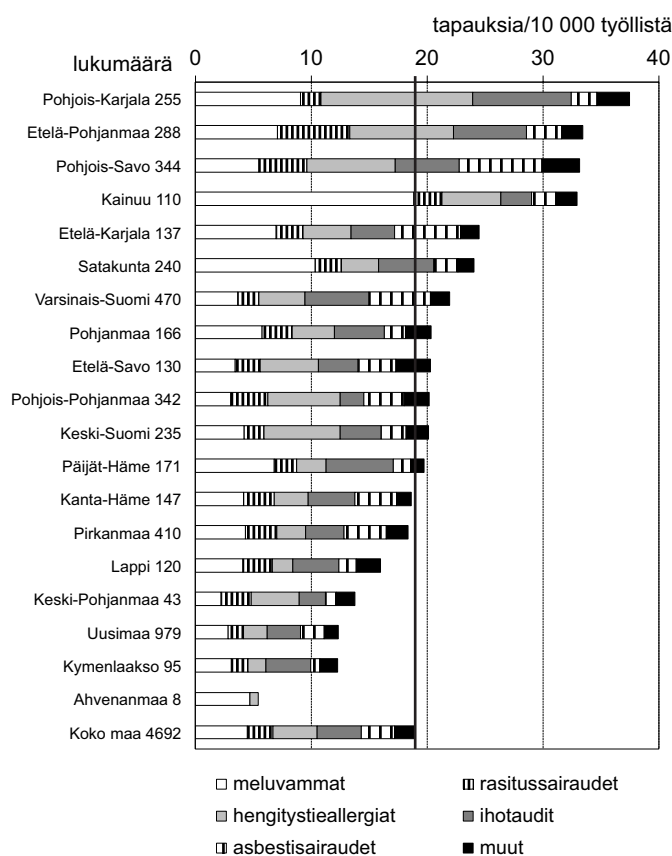


## Ammattitaudit ikäryhmän ja sukupuolen mukaan v. 2011



tisairauksien osalta miehillä ja naisilla olivat vahvistettujen ammattitautien osuudet suurimmat 72 % ja 64 %. Meluvammoissa miehillä vahvistettujen ammattitautien osuus oli 58 % ja naisilla 26 %. Pienin vahvistettujen ammattitautien osuus oli hengitystieallergioissa, miehillä 14 % ja naisilla 10 %. Rasisairauksissa vahvistettujen osuudet olivat miehillä 40 %, naisilla 35 %. Ihotaudeissa oli sekä naisilla että miehillä vahvistettujen osuus 34 %. Vahvistettujen ammattitautien osuuteen vaikuttavat monet tekijät kuten kynnys, millä oire tai sairaus hyväksytään perusteluksi ammattitautiepäilyksi, miten selkeää kunkin sairauden osalta on diagnoosin tekeminen ja työperäisen syyn tunnistaminen. Eroa sukupuolten välillä voi selittää myös naisten herkempi hakeutuminen tutkimuksiin.

### Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt tautiryhmän ja maakunnan mukaan v. 2011

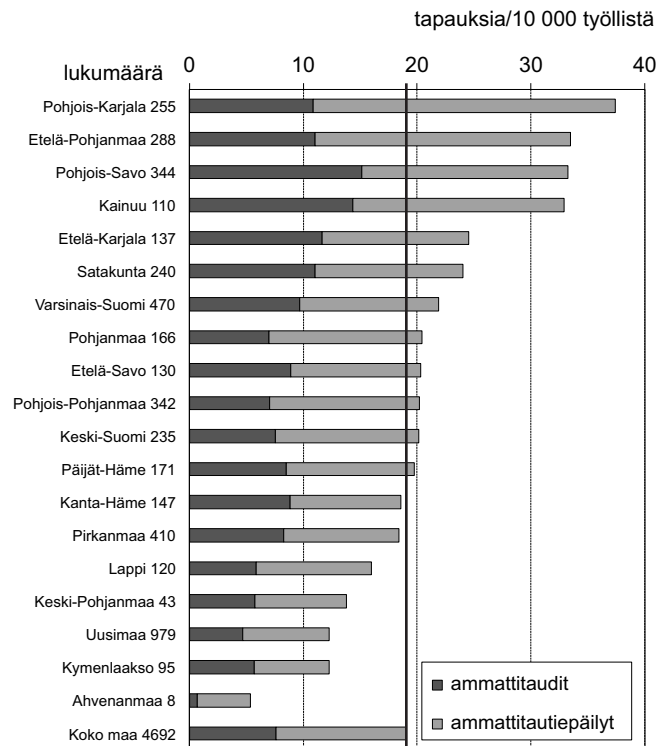


KUVA 3a.

Maakunnittain kirjattiin ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapauksia ahvenanmaalaisten 5,4 tapauksesta pohjoiskarjalaisten 37,4 tapaukseen 10 000 työllistä kohden. Vahvistettujen ammattitautien lukumäärät 10 000 työllistä kohden vaihtelivat Ahvenanmaan 0,7 tapauksesta Pohjois-Savon 15,1 tapaukseen (kuvat 3a ja 3b). Alueelliset erot toimialarakenteessa selittävät osan erosta ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen määrässä. Myös ammattitautien toteamiskäytännöissä voi olla alueellisia eroja. Osa luvuista on myös niin pieniä, että muutaman tapauksen muutos aiheuttaa ison prosentuaalisen muutoksen.

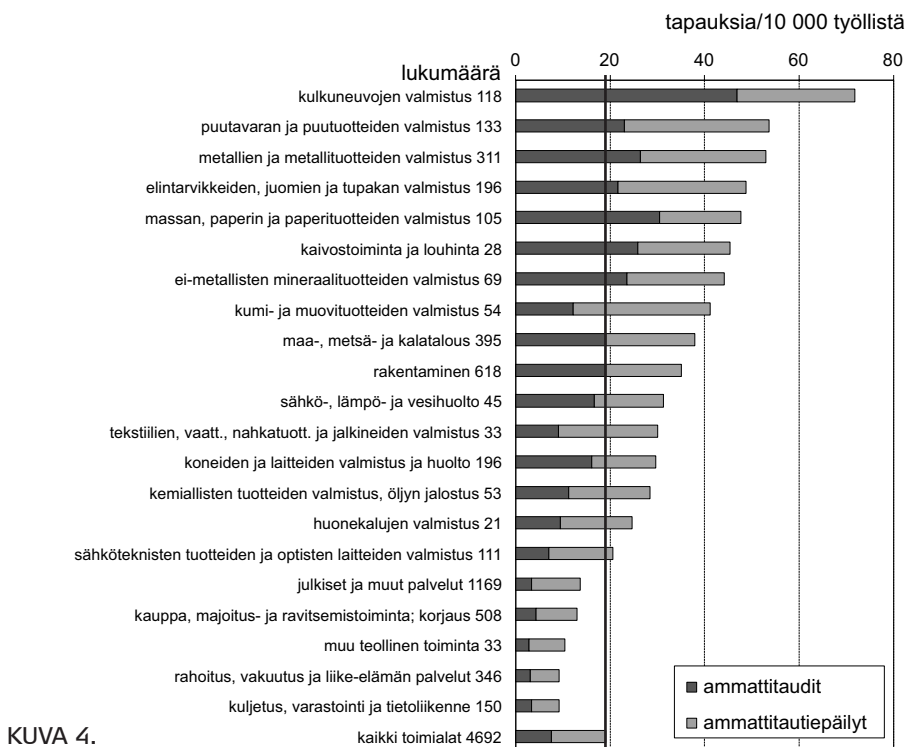
Ammatti ja toimiala kuvastavat riskiä sairastua ammattitautiin. Ammattiryhmittäin tarkastellen ammattitautivaara eli tapausmäärä 10 000 työllistä kohden oli suurin

### Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt maakunnan mukaan v. 2011



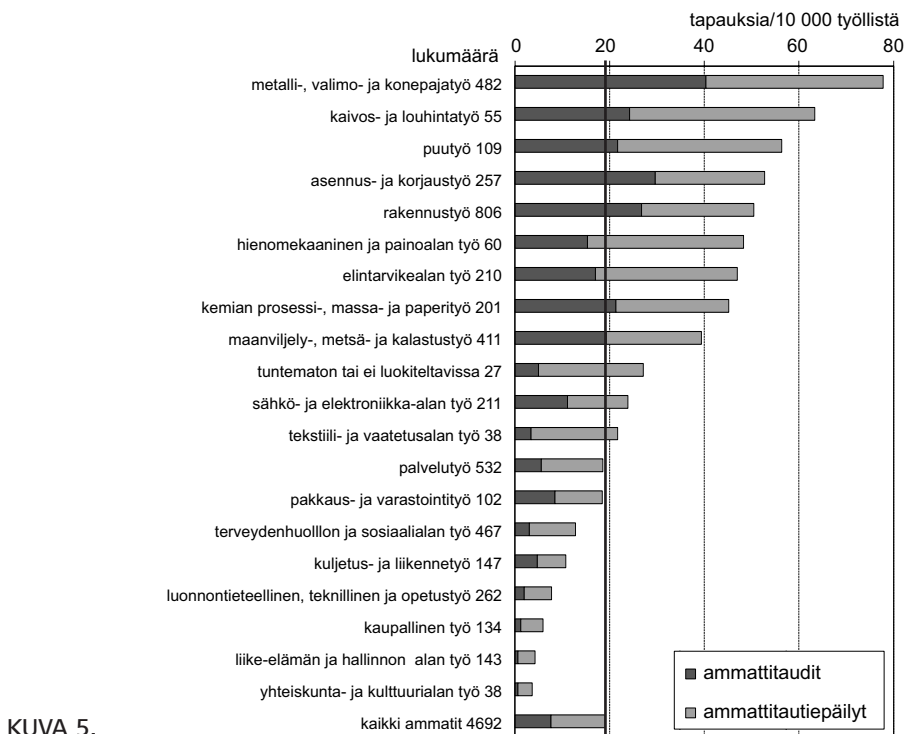
KUVA 3b.

## Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialaryhmien mukaan v. 2011



KUVA 4.

## Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattiryhmän mukaan v. 2011



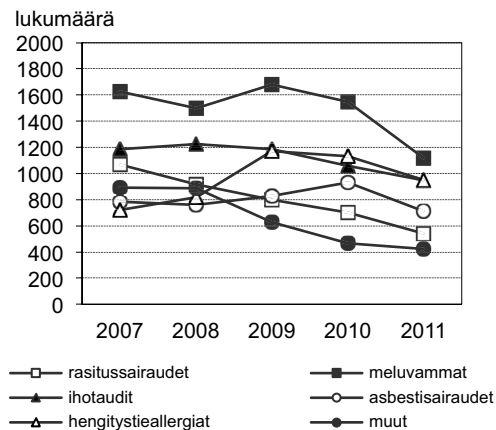
KUVA 5.

metalli-, valimo- ja konepajatyössä 78/10 000, kaivos- ja louhintatyössä 63/10 000 ja puutyössä 56/10 000. Toimialaryhmistä eniten ammattitauteja ja ammattiepäilyjä oli kulkuneuvojen valmistuksessa 72/10 000 (v. 2010 104/10 000) ja puutavaran ja puutuotteiden valmistuksessa 54/10 000 (v. 2010 62/10 000) (kuvat 4 ja 5). Vahvistettujen ammattitautien osuus kaikista ilmoitetuista ammattitaukeista ja epäilyistä vaihteli jonkin verran ammateittain ja toimialoittain liittyen lähinnä erilaiseen tautijakaumaan. Ammattiluokitusmuutoksen takia vuoden 2011 ammattiryhmien luvut eivät ole vertailukelpoisia vuoden 2010 lukujen kanssa (kts. luku 6.).

Ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen määrät ovat vuodesta 2007 laskeneet kaikissa tautiryhmissä (kuvat 6a ja 6b).

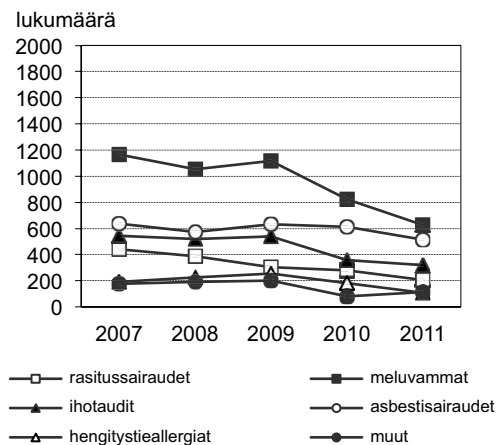
Ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä käsitellään tässä julkaisussa tarkemmin seuraavissa sairaus- ja altisteryhmissä: meluvammat, rasisussairaudet, hengitystieallergiat, ihotaudit, asbestisairaudet, syövät ja muut taudit.

### Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt tautiryhmän mukaan v. 2007–2011



KUVA 6a.

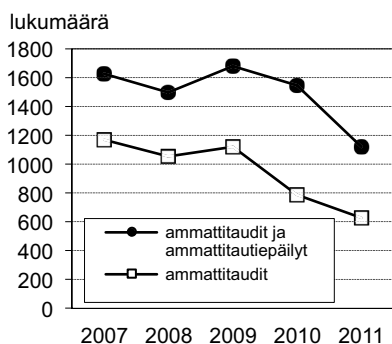
### Ammattitaudit tautiryhmän mukaan v. 2007–2011



KUVA 6b.

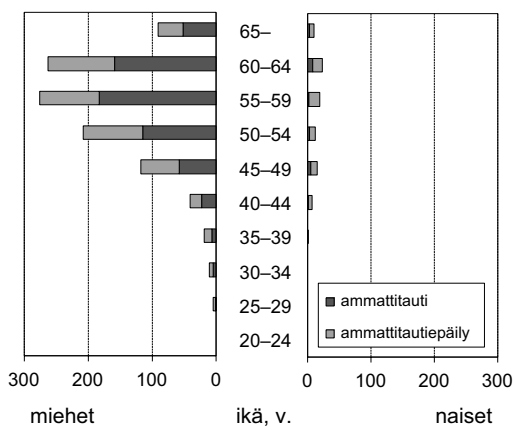
## 2 Meluvammat

**Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt:  
Meluvammat  
v. 2007–2011**



KUVA 7.

**Meluvammat  
ikäryhmän ja sukupuolen mukaan v. 2011**



KUVA 8.

Tärkein työperäinen korvasairaus on krooninen meluvamma, joka on pitkäaikaisen melulle altistumisen aiheuttama sisäkorvavamma. Meluvamman kehittymiseen vaikuttavat äänen voimakkuus, taajuus, laatu ja meluannos. 2010-luvulla kirjatut meluvammat ovat pääasiassa seurausta 1990-luvun tai aikaisemmasta altistumisesta melulle. Vuonna 2011 ilmoitettiin 1 119 meluvammaa, joka on 24 % kaikista kirjatusta ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapauksista (kuva 7/taulukko 1). Meluvammojen määrä laski 28 % vuodesta 2010. Meluvamman aiheuttama haitta oli valtaosassa uusista tapauksista alle korvattavan tason.

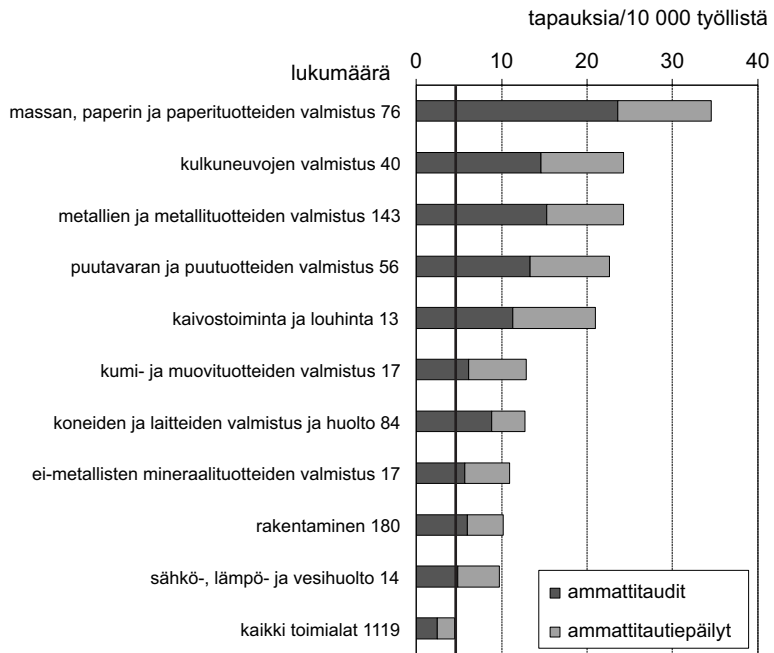
Meluvammoja ilmoitettiin eniten ikäryhmissä 55–59- ja 60–64-vuotiaat. (kuva 8/taulukko 1). Meluvammoista vain 8 % oli naisilla, mikä johtuu naisten pienestä työvoimaosuudesta meluisissa ammateissa.

Toimialoista eniten meluvammoja työllisten määrään suhteutettuna todettiin massan, paperin ja paperituotteiden valmistuksessa 35/10 000 (v. 2010 63/10 000) ja kulkuneuvojen valmistuksessa 24/10 000 (v. 2010 46/10 000) (kuva 9).

Ammattiryhmistä eniten meluvammoja työllisten määrään suhteutettuna todettiin metalli-, valimo- ja konepajatyössä 34/10 000, kemian prosessi-, massa- ja paperityössä (23/10 000) ja puutyössä (23/10 000) (kuva 10).

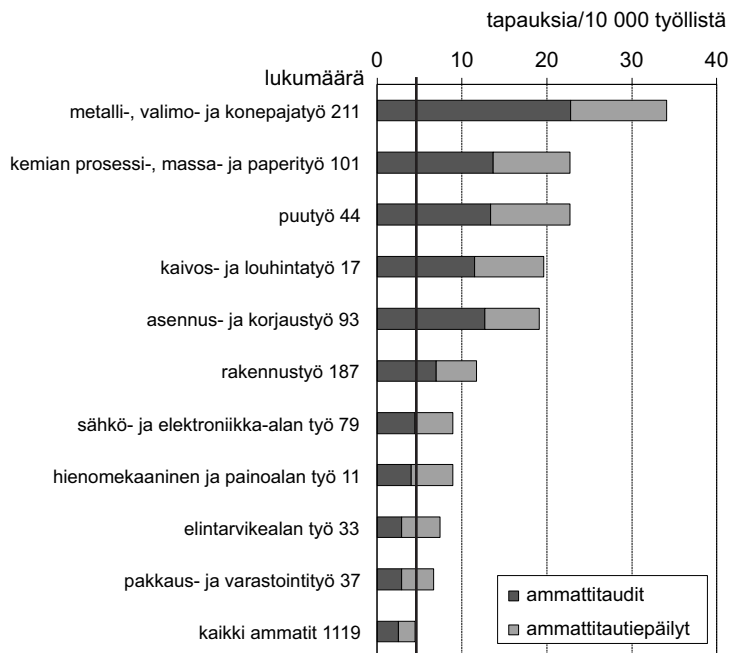
Ammattitaudiksi vahvistettujen meluvammojen osuus kaikista tutkituista tapauksista oli 56 %. Keskiarvoa suurempi prosentti selittyy työperäisen altistumisen mittaamisen helppoudella ja meluvammadiagnostiikan selkeydellä.

## Meluvammat toimialaryhmän mukaan v. 2011



KUVA 9.

## Meluvammat ammattiryhmän mukaan v. 2011

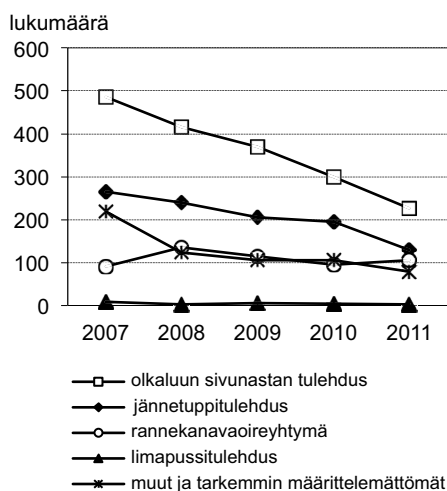


KUVA 10.



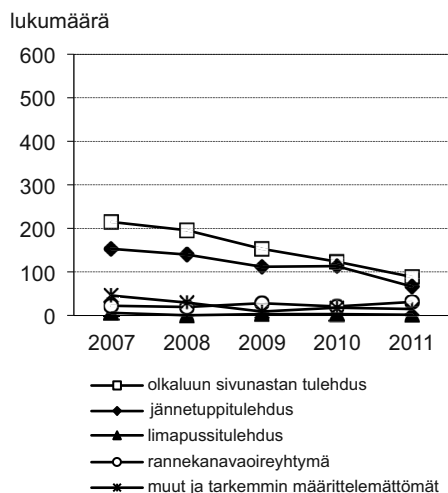
# 3 Rasitussairaudet

**Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt:  
Rasitussairaudet diagnoosin mukaan  
v. 2007–2011**



KUVA 11a.

**Ammattitaudit:  
Rasitussairaudet diagnoosin mukaan  
v. 2007–2011**



KUVA 11b.

Työhön yleisesti liittyviä tuki- ja liikuntaelinsairauksia ovat selkäsairaudet, nivelriko ja niska- ja hartiaseudun kiputilat. Näissä sairauksissa työperäisyyttä on vaikea osoittaa yksilötasolla, joten niitä ei nykyisen korvauskäytännön mukaan yleensä korvata ammattitauteina. Yläraajojen jänteiden ja jännetuppien tulehdukset, jänteiden kiinnityskohtien tulehdukset ja rannekanavaoireyhtymä ovat yläraajoja fyysisesti kuormittavassa työssä yleisiä sairauksia, joiden työperäisyyden osoittaminen on selvempää kuin yllä mainituissa sairauksissa (Ammattitautilaki 4 a § 1315/2002) (Liite 3). Vuonna 2011 kirjattiin 541 rasitussairautta (v. 2010 700). Rasitussairauksien osuus kaikista ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä oli 12 % (taulukko 1). Yleisin tutkittu rasitussairaus oli olkaluun sivunastan tulehdus (226), joka muodosti lähes puolet kaikista tapauksista. Toiseksi yleisimpiä olivat jänne- ja jännetupittulehdukset (129). Rannekanavaoireyhtymiä (tautiluokituksessa hermoston sairauksia) kirjattiin 105 tapausta (kuvat 11a ja 11b/taulukko 3). Limapussitulehduksia kirjattiin 2 tapausta.

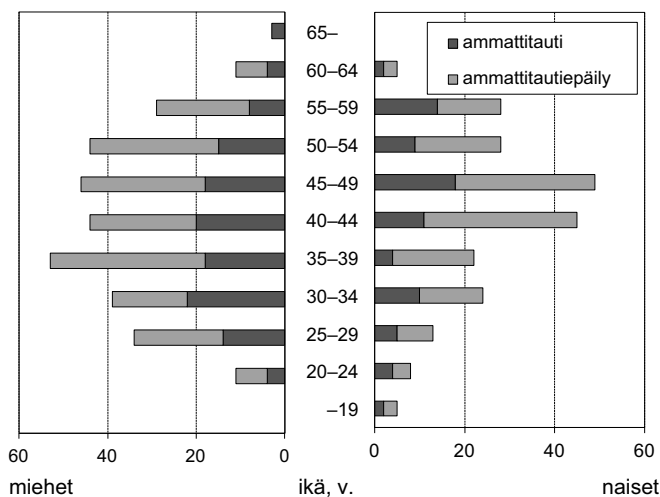
Rasitussairauksia esiintyi kaikissa ikäryhmissä. Eniten niitä todettiin ikäryhmissä 45–49- ja 40–44-vuotiaat (kuva 12). Naisten osuus rasitussairauksista oli 42 % (taulukko 1).

Työllisten määrään suhteutettuna ylivoimaisesti eniten rasitussairauksia todettiin elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistuksen toimialalla 17/10 000 (v. 2010 25/10 000). Rakentamisessa rasitussairauksia ilmoitettiin 5/10 000 (v. 2010 6/10 000), puutavaran ja puutuotteiden valmistuksessa samoin 5/10 000. Kaikilla muilla toimialoilla tapausmäärät jäivät alle 5/10 000 (kuva 13).

Ammateittain tarkasteltuna rasitussairauksia kirjattiin suhteellisesti eniten elintarvikealan työssä (15/10 000), hienomekaaninen ja painoalan työssä (7/10 000) ja metalli-, valimo- ja konepajatyössä samoin (7/10 000) (kuva 14).

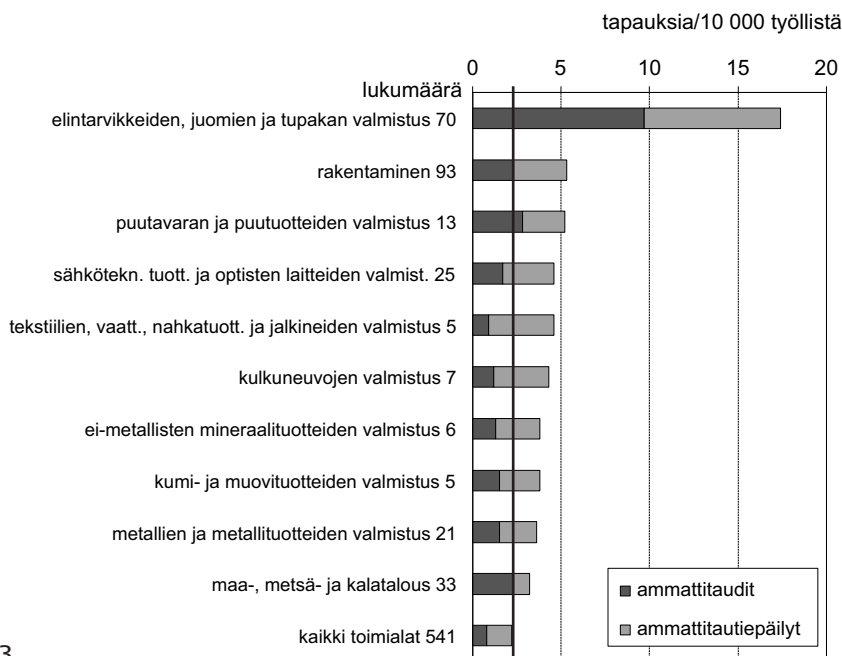
Vakuutuslaitosten vahvistamien ammattitautien osuus kaikista rasitussairauksista oli 42 %, diagnooseittain vaihtelu oli rannekanavaoireyhtymän 30 %:sta jännepuutulehduksen 52 %:iin. Myös molemmat limapussitulehdukset vahvistettiin.

### Rasitussairaudet ikäryhmän ja sukupuolen mukaan v. 2011



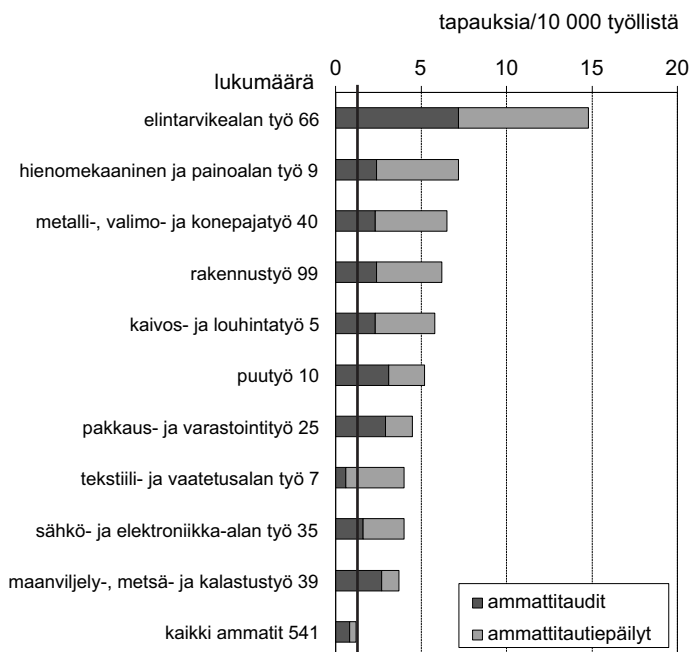
KUVA 12.

## Rasitussairaudet toimialaryhmän mukaan v. 2011



KUVA 13.

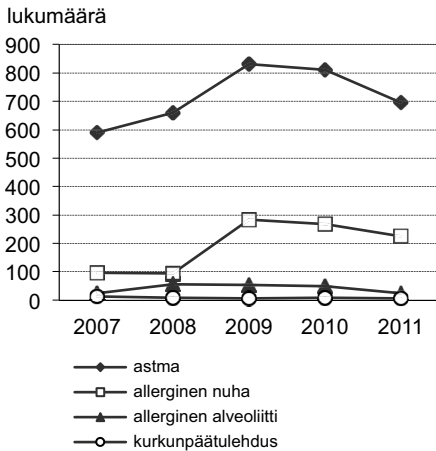
## Rasitussairaudet ammattiryhmän mukaan v. 2011



KUVA 14.

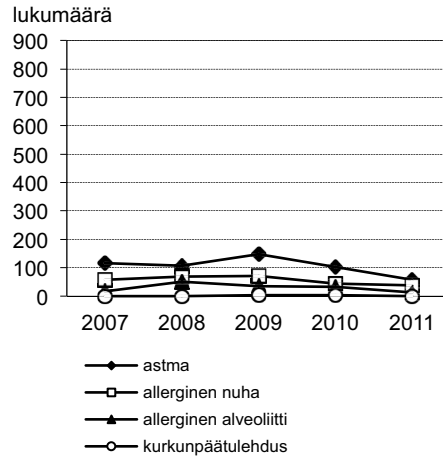
# 4 Hengitystieallergiat

**Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt:  
Hengitystieallergiat diagnoosin mukaan  
v. 2007–2011**



KUVA 15a.

**Ammattitaudit:  
Hengitystieallergiat diagnoosin mukaan  
v. 2007–2011**



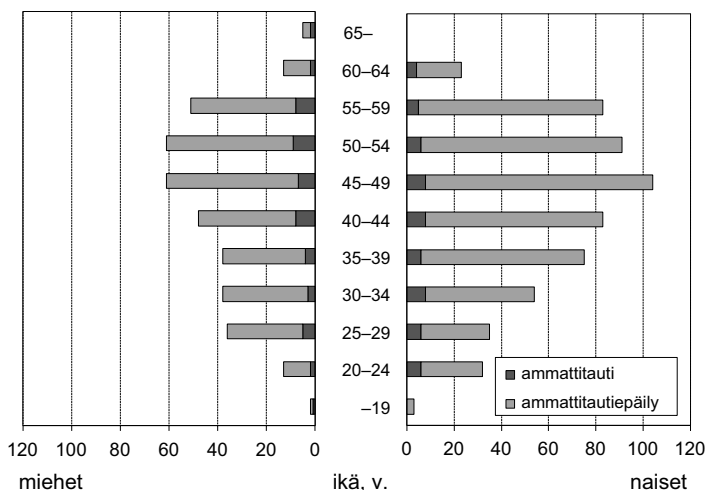
KUVA 15b.

Työperäisiin allergisiin hengityselinsairauksiin kuuluvat ammattiastma, ammattinuha ja ammattikurkunpääntulehdus sekä työperäinen allerginen keuhkorakkulataulehdus eli allerginen alveoliitti (kuvat 15a ja 15b). Vuonna 2011 kirjattiin 949 hengitystieallergiaa (1 134 v. 2010), joka oli 20 % kaikista ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapauksista. Vuonna 2011 kirjattiin 696 ammattiastmaa ja ammattiastmaepäilyä (810 v. 2010), 224 ammattinuhaa ja ammattinuhaepäilyä (267 v. 2010), 24 allergista alveoliittia ja allergisen alveoliitin epäilyä (48 v. 2010) sekä 5 allergista kurkunpääntulehdusta ja allergisen kurkunpääntulehduksen epäilyä (9 v. 2010) (taulukot 12 ja 13). Vahvistettujen astmojen lukumäärä oli 57 (102 v. 2010). Vahvistettujen allergisten nuhien määrä oli 38 (43 v. 2010).

Hengitystieallergioita esiintyi eniten ikäryhmissä 45–49- ja 50–54-vuotiaat. Naisilla kirjattiin 583 ja miehillä 366 hengitystieallergiaa (kuva 16/taulukko 1).

Eniten allergisia hengityselinsairautapauksia oli työllisten määrään suhteutettuna toimialoilla maa- ja metsätalous, kalastus (16/10 000), elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus (11/10 000) sekä puutavaran ja puutuotteiden valmistus (10/10 000). Lukumääräisesti suurin osa (381) hengitystieallergioista oli toimialalla

## Hengitystieallergiat ikäryhmän ja sukupuolen mukaan v. 2011



KUVA 16.

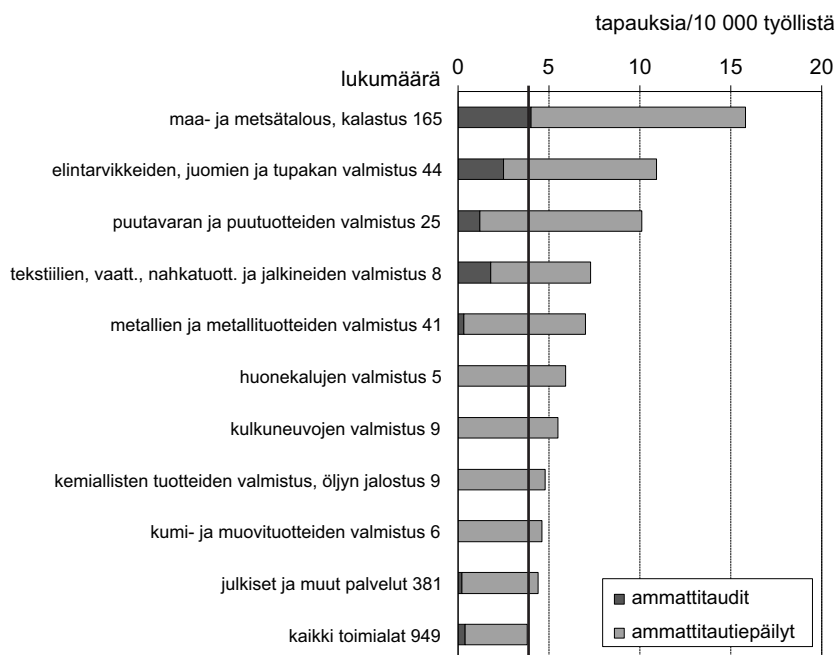
julkiset ja muut palvelut. Tähän isoon ryhmään kuuluu yli 800 000 palkansaa-  
jaa, jotka toimivat mm. kouluissa, sairaaloissa tai ovat kuntien maatalouslomittajia  
(kuva 17).

Ammattiryhmittäin korkeimmat ilmaantuvuusluvut olivat ammattiryhmissä  
maanviljely-, metsä- ja kalastustyö (17/10 000), puutyö (10/10 000) ja elintarvike-  
alan työ (10/10 000) (kuva 18).

Ammattiastman ja ammattiastmaepäilyn yleisimmät aiheuttajat olivat homesie-  
net, eri kemialliset tekijät sekä eläinten epiteeli, karvat tai eritteet, jauhot, viljat ja  
rehut. Ammattinuhia ja epäilyjä aiheuttivat eniten homesienet, eri kemialliset teki-  
jät sekä jauhot, viljat ja rehut, eläinten epiteeli, karvat tai eritteet ja punkit (tauluk-  
ko 13). Homesienten aiheuttamiksi todettujen ja epäiltyjen hengitystieallergioiden  
suuri määrä on osoituksena edelleen jatkuvista työpaikkojen sisäilmaongelmista.

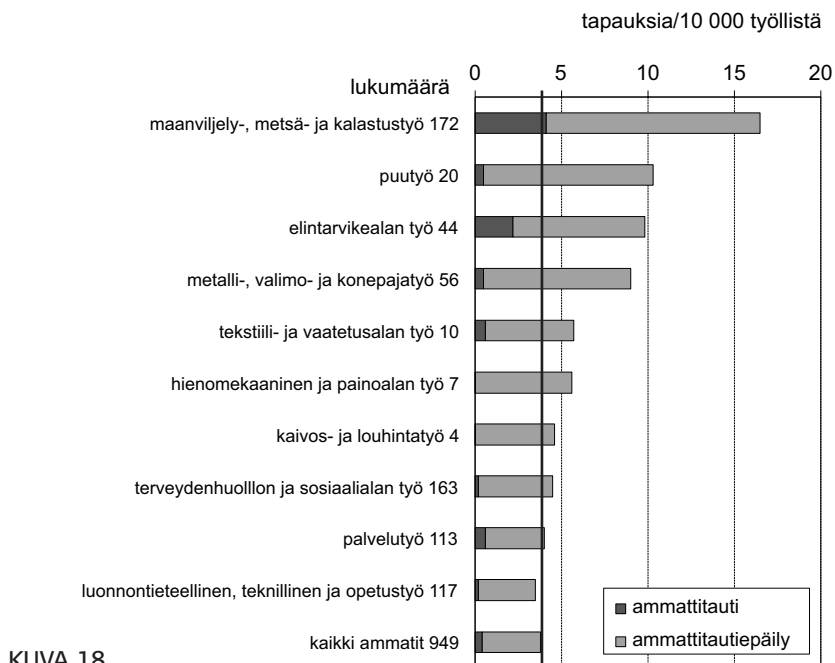
Vakuutuslaitosten vahvistamia ammattitauteja oli kaikista hengitystieallergiois-  
ta 108 eli 11 %. Allergisista alveoliiteista vahvistettiin 54 %, allergisista nuhista  
17 % ja astmoista 8 %. Yhtään ilmoitetuista viidestä allergisesta kurkunpäättuleh-  
duksesta ei oltu vahvistettu. Vähäinen vahvistettujen ammattiastmojen ja nuhien  
osuus ilmoitetuista tapauksista osoittaa työperäisten hengitystieoireiden yleisyyttä  
ja aiheuttajien tunnistamisen vaikeutta. Koska työpaikoilla on edelleen paljon si-  
säilmaongelmia ja kosteusvaurioita ja koska myös hengitystieoireet ovat väestössä  
yleisiä, hengitystieoireita epäillään herkästi työperäisiksi ja epäily johtaa ammatti-  
tautitutkimusten käynnistämiseen.

## Hengitystieallergiat toimialaryhmän mukaan v. 2011



KUVA 17.

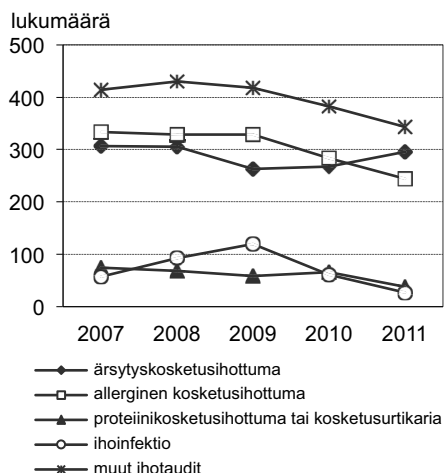
## Hengitystieallergiat ammattiryhmän mukaan v. 2011



KUVA 18.

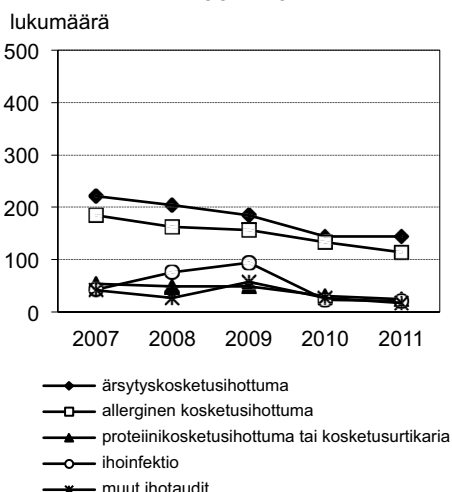
# 5 Ihotaudit

**Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt:  
Ihotaudit diagnoosin mukaan  
v. 2007–2011**



KUVA 19a.

**Ammattitaudit:  
Ihotaudit diagnoosin mukaan  
v. 2007–2011**

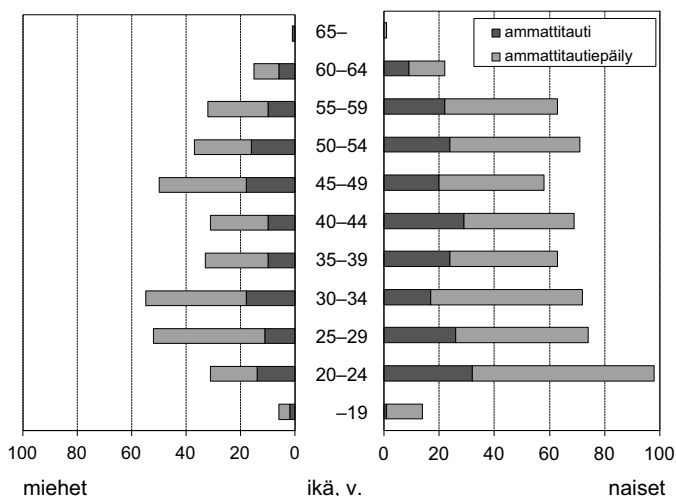


KUVA 19b.

Vuonna 2011 kaikista ammattitaukeista ja ammattitautiepäilyistä ihotauteja oli 20 % eli 948 tapausta, keskimäärin 3,8 tapausta 10 000 työllistä kohden. Tapausmäärä oli 10 % pienempi kuin vuonna 2010. Vakuutuslaitosten ammattitaukeiksi vahvistamia ihotauteja oli 320 tapausta (34 %). Kaikista ihotaudeista 244 oli allergisia kosketusihottumia (niistä vakuutusyhtiöiden ammattitaukeiksi vahvistamia 47 %), 296 ärsytyskosketusihottumia (vahvistettuja 49 %), 38 kosketusurtikarioita tai proteiinikosketusihottumia (vahvistettuja 63 %) ja 27 ihoinfektioita (vahvistettuja 78 %). Muita ihotauteja oli 343 (vahvistettuja 17). Tarkemmin selvittämättömiä (allergia/ärsytys) kosketusihottumia oli 33 (vahvistettuja 7). Muiden ihotautien ryhmään sisältyi 176 tapausta (vahvistettuja 9), joissa ihotautidiagnoosi oli ilmoitettu ja oli muu kuin joku edellä mainituista. Suurimmassa osassa (93 tapausta, ei vahvistettuja tapauksia) diagnoosina oli atooppinen ihottuma (kuvat 19a ja 19b/taulukot 14 ja 15). Ammattitaukeiksi vahvistetut tapaukset olivat: 1 kynsivallin tulehdus, 3 alaraajojen kemiallista palovammaa, 1 käden palovamma, 1 ihon kutina, 1 alaraajan haava sekä 1 jalan ja 1 käden pinnallinen paletuma. Lisäksi diagnoosia ei ollut ilmoitettu 134 ihotautitapauksesta, joista vahvistettuja ammattitaukeja oli 1.

Henkilöiden, joiden ihottumasta oli tehty ilmoitus rekisteriin, keski-ikä (38,9 vuotta) oli alempi kuin rekisteriin ilmoitetuilla keskimäärin (49,7 vuotta) (kuva

## Ihotaudit ikäryhmän ja sukupuolen mukaan v. 2011



KUVA 20.

20). Naisten osuus kaikista tapauksista oli 64 % (taulukko 1). Naiset käsittelevät useammin kuin miehet työperäisten ihotauteiden tavallisimpia aiheuttajia, kuten pesuaineita ja elintarvikkeita, tai heidän työnsä on ihottumalle altistavaa märkää työtä (esim. elintarvikealan, karjanhoito-, kampaamo- ja hoitoalan työt).

Toimialaryhmittäin työllisten lukumäärään suhteutettuna eniten vakuutuslaitosten ammattitaudiksi vahvistamia ihotauteja rekisteröitiin huonekalujen valmistuksessa (5 tapausta/10 000 työllistä), maa-, metsä- ja kalataloudessa (4/10 000), metallien ja metallituotteiden valmistuksessa, elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistuksessa, tekstiilien, vaatteiden, nahkatuotteiden ja jalkineiden valmistuksessa sekä ei-metallisten mineraalituotteiden valmistuksessa (3/10 000) (kuva 21).

Ammateittain vakuutuslaitosten ammattitaudiksi vahvistamia ihotauteja ilmeni eniten elintarvikealan työssä, metalli-, valimo- ja konepajatyössä sekä maanviljely-, metsä- ja kalastustyössä (4 tapausta/10 000 työllistä), hienomekaanisessa ja painoalan työssä sekä puutyössä (3/10 000) ja palvelutyössä, asennus- ja korjaustyössä, terveyden ja sosiaalialan työssä sekä kemian prosessi-, massa- ja paperityössä (2/10 000) (kuva 22).

Märkätöiden aiheuttamiksi ilmoitettiin 110 ihotautitapausta (12 %), joista puolet oli vakuutuslaitosten ammattitaudiksi vahvistamia ihotauteja (taulukko 15). Paljon ihottumia aiheuttivat myös muovikemikaalit, maalit ja liimat (kaikkiaan ilmoitettuja 92 tapausta, vahvistettuja 39), joista epoksihartsit ja niiden kovettimet 28 tapausta (vahvistettuja 18), akrylaatit, ja metakrylaatit ja syanoakrylaatit 17 tapausta (vahvistettuja 10), pesuaineet ja desinfiomisaineet (71 tapausta, vahvistettuja 27), kosmetiset valmisteet (55 tapausta, vahvistettuja 21), metallit (44 tapausta, vahvistettuja 19; erityisesti kromiparkitusta nahasta liukenevat kromiyhdisteet sekä



nikkeli), kumi ja kumikemikaalit (41 tapausta, vahvistettuja 20), öljyt ja voiteluaineet (30 tapausta, vahvistettuja 10), eläimet eli lehmä, sika, hevonen ja koira (26 tapausta, vahvistettuja 16) ja likainen työ (22 tapausta, vahvistettuja 12) sekä vehnä- ja muut viljajauhot (16 tapausta, vahvistettuja 6). Formaldehydin ja muiden säilytteen aiheuttamiseksi ilmoitettiin yhtä paljon eli 12 tapausta (molemmista vahvistettuja 8). Suojakäsineet, tarkemmin ilmoittamatta käsinemateriaalia, olivat aiheuttajina 20 tapauksessa (vahvistettuja 2). Syyhypunkin aiheuttamia ihoinfektioita ilmoitettiin 18 (vahvistettuja 17). Työperäistä syyhyä todetaan hoitoaloilla työskentelevillä.

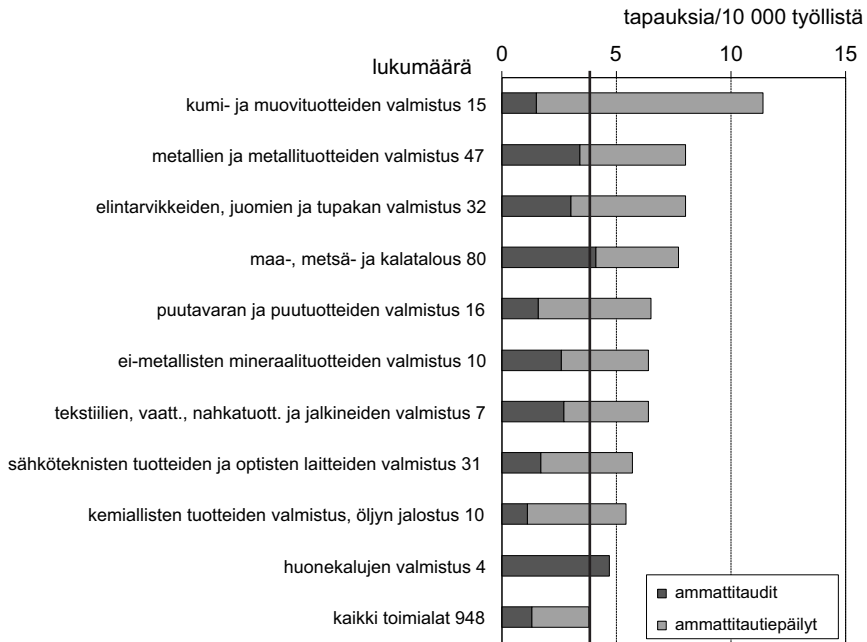
Suurin osa märkätyön aiheuttamiseksi ilmoitetuista tapauksista oli ärsytyskosketusihottumia (kaikista 78 %, vakuutuslaitosten ammattitaudiksi vahvistamista 100 %), samoin kuin pesuaineiden (kaikista 68 %, vahvistetuista 93 %) ja likaisen työn aiheuttamista tapauksista (68 %, vahvistetuista 100 %).

Muovikemikaalien, maalien ja liimojen aiheuttamista tapauksista suurin osa (58 tapausta eli 63 %) oli allergisia kosketusihottumia, ammattitaudiksi vahvistetuista peräti 85 %; yleisimpiä aiheuttajia olivat epoksihartsit, -maalit ja -liimat (27 tapausta, vahvistettuja 18) sekä akrylaatit, metakrylaatit ja syanoakrylaatit (13 tapausta, vahvistettuja 10). Viimeksi mainituista 10 tapauksesta kolme johtui kosmeettisista valmisteista, joita käytetään mm. kynsikosmetiikassa ja ripsien pidennyksessä. Rekisteriin ilmoitettiin myös kolme metyyli-isotiatsolinonin (MI) aiheuttamaa ammattitaudiksi vahvistettua allergista kosketusihottumaa. Vain MI:tä vaikuttavana aineosana sisältävät säilytteet otettiin käyttöön vuonna 2000 teollisuustuotteissa, kuten maaleissa, ja vuonna 2005 näiden käyttö sallittiin kosmeettisissa valmisteissa (pitoisuusraja 100 ppm). MI-kemikaalia on tosin käytetty vuosikymmeniä yhdessä kloorimetyyli-isotiatsolinonin (MCI) kanssa ja näiden seos on aiheuttanut paljon kosketusallergiaa. Koe-eläintutkimuksissa allergiaa aiheuttavaksi aineosaksi todettiin MCI ja MI:n alle 1 000 ppm pitoisuuden oletettiin olevan allergian kannalta ihmisille turvallinen. Kuitenkin MI-säilytteen aiheuttamat ensimmäiset työperäiset kosketusallergiatapaukset julkaistiin tieteellisessä lehdessä jo vuonna 2004 ja vuodesta 2010 lähtien on julkaistu lukuisia ei-työperäisiä MI-allergiatapauksia erityisesti kosmeettisista valmisteista. Kosmeettisille valmisteille sallittu MI-pitoisuus (100 ppm) näyttää sekin olevan liian korkea.

Kumikemikaalien aiheuttamat tapaukset ovat myös lähes kaikki allergisia kosketusihottumia (26 tapausta, vahvistettuja 19). Nikkelin aiheuttamia allergisia kosketusihottumia oli 14 (vahvistettuja 9) ja kromiyhdisteiden aiheuttamia 10 (vahvistettuja 8).

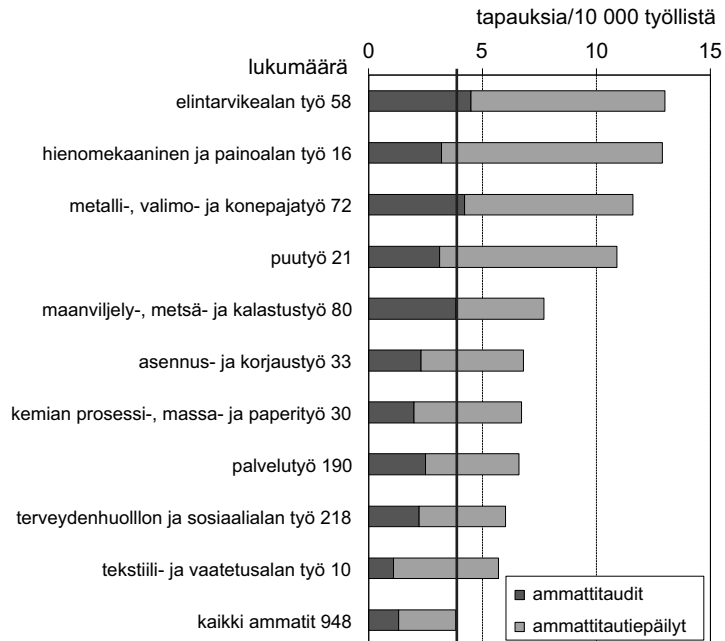
Lehmäihottumista 17 tapausta 23:sta (74 %, vahvistettuja 14) ja vehnäjauhoym. ihottumista 7 tapausta 16:sta (44 %, vahvistettuja 5) oli kosketusurtikarioita tai proteiinikosketusihottumia. Luonnonkumin proteiinien aiheuttamia ihottumia ilmoitettiin 8, joista vain yksi oli vahvistettu ammattitaudiksi (kosketusurtikaria).

## Ihotaudit toimialaryhmän mukaan v. 2011



KUVA 21.

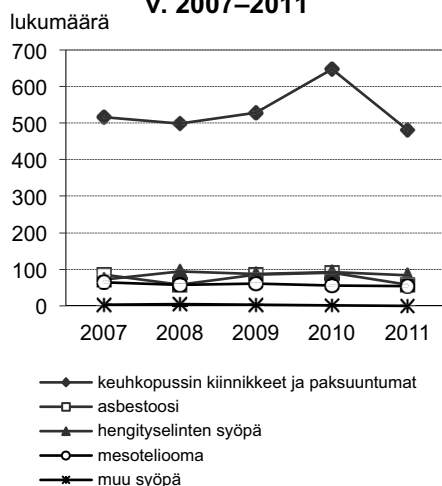
## Ihotaudit ammattiryhmän mukaan v. 2011



KUVA 22.

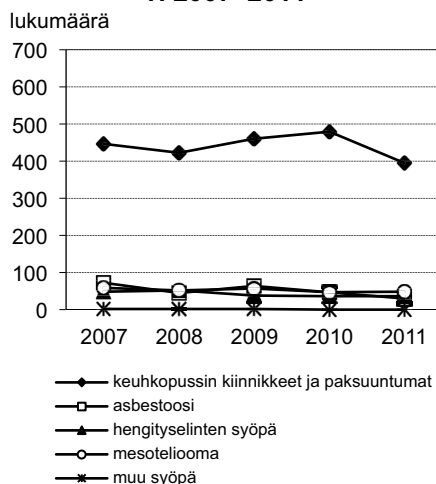
# 6 Asbestisairaudet ja syövät

**Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt:  
Asbestisairaudet diagnoosin mukaan  
v. 2007–2011**



KUVA 23a.

**Ammattitaudit:  
Asbestisairaudet diagnoosin mukaan  
v. 2007–2011**



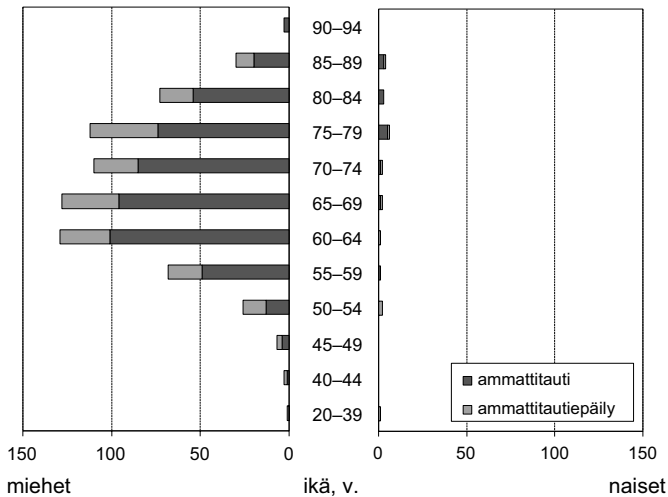
KUVA 23b.

Mineraalipölyt voivat kertyä keuhkoihin ja aiheuttaa muutoksia keuhkopussiin, keuhkokudokseen tai vatsakalvoon. Mineraalipölyistä yleisimmin sairauksia aiheuttavat asbesti ja kvartsipöly. Asbestipölyn aiheuttamia sairauksia kirjattiin vuonna 2011 kaikkiaan 712 tapausta (933 v. 2010), mikä oli 15 % kaikista ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapauksista (taulukko 1 ja 16). Tavallisin asbestin aiheuttama sairaus oli keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat, joita kirjattiin 481 eli 68 % kaikista asbestisairauksista. Keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat aiheuttavat harvoin oireita tai todettavissa olevaa keuhkojen toiminnan alenemista. Asbestoosia ja epäilyjä ilmoitettiin 58 (91 v. 2010) (kuvat 23a ja 23b/taulukko 16). Asbestin aiheuttamaksi epäiltyjä syöpiä rekisteröitiin 138 (149 v. 2010). Hengityselinten syöpiä kirjattiin 84 ja mesoteliomia 54. Muita asbestin aiheuttamaksi epäiltyjä syöpiä ei ollut (kuva 24/taulukko 16).

Muita kuin asbestiin liittyviä syöpiä kirjattiin 10. Ammattisyöviksi vahvistettiin näistä 2 kovapuun aiheuttamaa nenäontelon syöpää.

Asbestisairauden kehittymiseen vaaditaan pitkäkestoinen ja voimakas altistuminen. Asbestille altistumisen ja sairauden kehittymisen välillä on yleensä 20–40 vuoden viive. Asbestisairauksia todettiin eniten 60–64- ja 65–69-vuotiaiden ikäryh-

## Asbestisairaudet ikäryhmän ja sukupuolen mukaan v. 2011



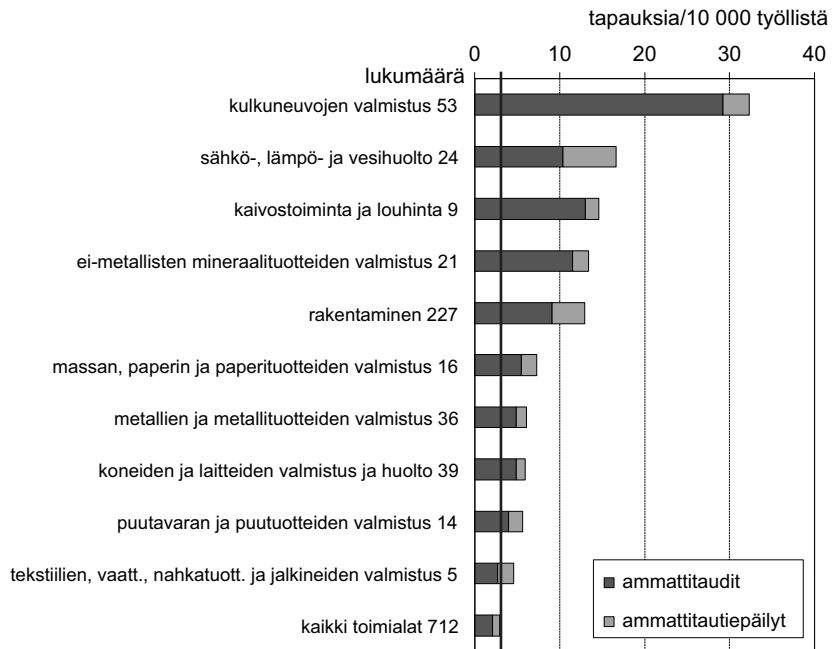
KUVA 24.

mässä (kuva 24/taulukko 1). Kaikista asbestisairauksista 66 % todettiin 65 vuotta täyttäneillä. Vanhimmat sairastuneet olivat yli 90-vuotiaita. Nuorin, jolla rekisteröitiin ammattitautina vahvistettu asbestisairaus, oli ikäluokassa 40–44-vuotiaat. Asbestille ovat altistuneet pääosin miehet, vain 3 % asbestisairauksista kirjattiin naisilla.

Asbestisairauksista 227 (32 %) oli rakentamisen toimialalla. Asbestisairauksia oli työllisten määrään suhteutettuna eniten kulkuneuvojen valmistuksen (32/10 000), sähkö-, lämpö- ja vesihuollon (17/10 000) ja kaivostoiminta ja louhintaa (15/10 000) toimialoilla (kuva 25 ja 26/taulukko 16). Ammattiryhmittäin asbestisairauksien ilmaantuvuus oli suurinta rakennustyössä (21/10 000), asennus- ja korjaustyössä (17/10 000) sekä metalli-, valimo- ja konepajatyössä (11/10 000). Asbestisairaus voidaan todeta ammattitautina myös työelämän päättymisen jälkeen, mikä vaikeuttaa ilmaantuvuuslukujen (tapauksia/10 000 työllistä) arviointia, koska ilmaantuvuusluku suhteutetaan rekisteröitymisvuoden työllisten määrään.

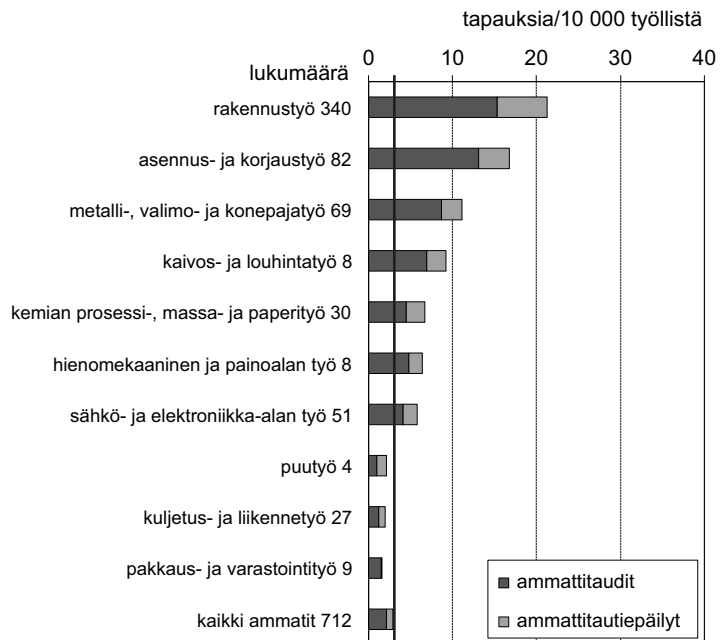
Kaikista asbestisairauksista vakuutuslaitokset vahvistivat ammattitaudeiksi 72 %, mesoteliomista peräti 89 %. Keskiarvoa suurempi prosenttiosuus osoittaa diagnostiikan ja altistumisen arvioinnin olevan selkeää. Asbestiammattitautien toteutamisessa on vakiintuneet käytännöt (kuva 23b). Muista kuin asbestin aiheuttamaksi epäillyistä syövästä vahvistettiin 2/10 eli 20 %.

## Asbestisairaudet toimialaryhmän mukaan v. 2011



KUVA 25.

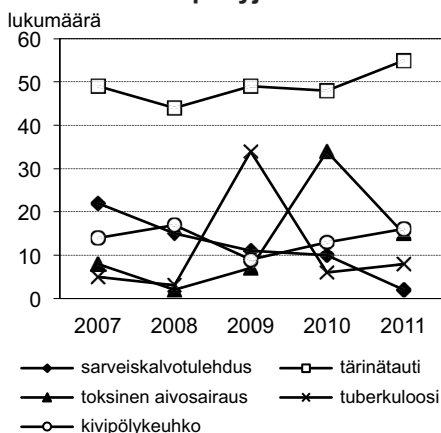
## Asbestisairaudet ammattiryhmän mukaan v. 2011



KUVA 26.

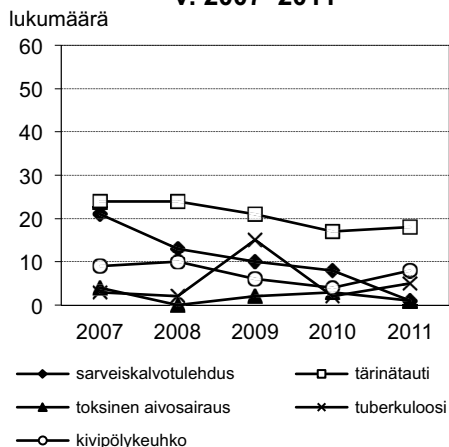
# 7 Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt

**Eräitä muita ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä v. 2007–2011**



KUVA 27a.

**Eräitä muita ammattitauteja v. 2007–2011**



KUVA 27b.

Edellisten lukujen ryhmittelyyn sisältymättömiä ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä rekisteröitiin 423 (467 v. 2010), joka on 9 % kaikista tapauksista.

Tartunta- ja loistauteja kirjattiin yhteensä 59 tapausta (ihon infektiotaudit, kuten syyhy ja ihon silsasairaudet luetteloidaan ihotauteihin). Yleisin infektiotauti oli munuaisoireinen verenvuotokuume (myyräkuume), 43 tapausta (15 vuonna 2010). Jänisruttotapauksia oli 3 (3 vuonna 2010) ja tuberkuloosia 8 tapausta (6 vuonna 2010) (kuvat 27a ja 27b/taulukko 17). Myyräkuumeen ja jänisruton ammattitautimäärät heijastelevat kyseisten sairauksien yleistä epidemiatilannetta, joka vaikuttaa myös työssä esiintyviin tartunnan todennäköisyyksiin.

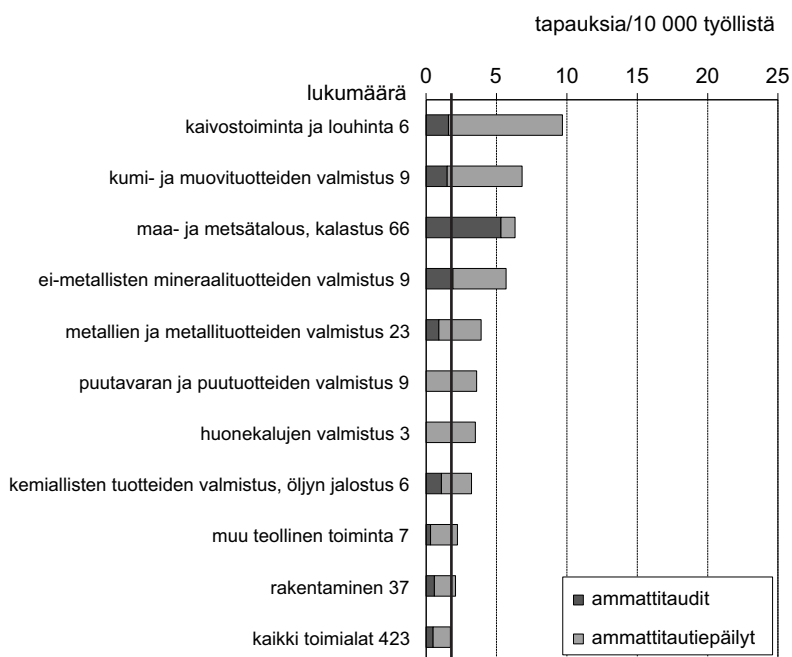
Hermoston sairauksia kirjattiin 26 (42 v. 2010), näistä toksisia aivosairauksia oli 15 (34 v. 2010) (kuva 27a/taulukko 17).

Silmän ja apuelinten sairauksia kirjattiin 27 (33 v. 2010). Eniten kirjattiin silmän sidekalvotulehduksia, joita oli 20. Sarveiskalvotulehduksia kirjattiin 2 (kuva 27a).

Verenkiertoelinten sairauksia kirjattiin 57 (48 v. 2010). Näistä tärinään liittyvää valkosormisuutta oli 55 tapausta. Kivipölykeuhkotapauksia oli 16 (13 v. 2010) (kuva 27a).

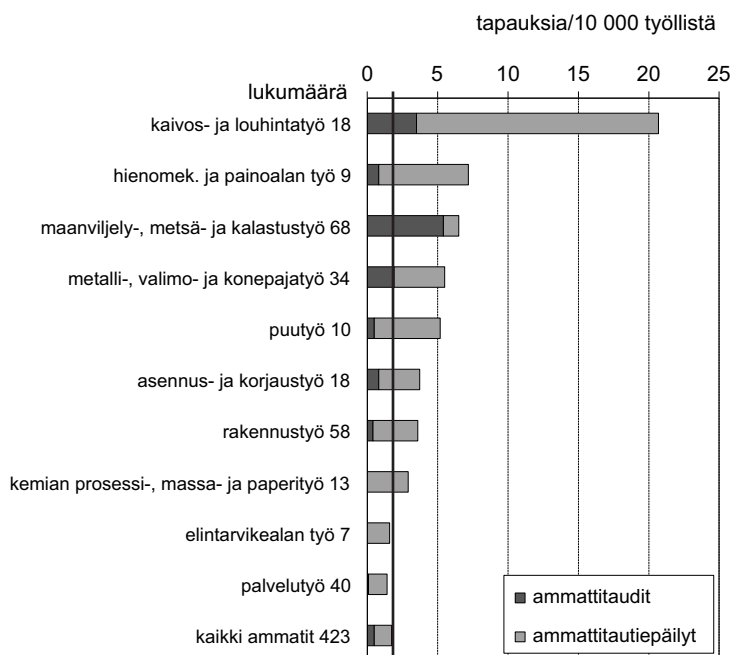
Vakuutuslaitosten vahvistamia ammattitauteja koko tästä ryhmästä oli 27 %.

## Muut sairaudet toimialaryhmän mukaan v. 2011



KUVA 28.

## Muut sairaudet ammattiryhmän mukaan v. 2011



KUVA 29.

# 8 EU ja ammattitaudit

Euroopan komissio julkaisi 22.5.1990 ammattitautisuosituksen (90/326/EEC), jonka liiteluettelon mukaisesti jäsenmaiden suositeltiin tilastoivan ammattitaudit. Komission tilasto-osasto (Eurostat) keräsi vuonna 1998 vuoden 1995 tapauksia koskevan koetilaston 31 ammattitautinimikkeen osalta. Koetilaston analysointi paljasti huomattavia vertailua vaikeuttavia ongelmia kattavuudessa, lievien ammattitautien korvattavuudessa, korvauskriteereissä sekä eräiden ammattitautien sisällyttämisessä valittuihin nimikkeisiin (Eurostat Working papers 3/1999/E/no. 2).

Komissiossa saatiin syyskuussa 2003 päätökseen suosituksen ja liiteluettelon uudistaminen (2003/670/EY tiedoksi annettu numerolla K(2003)3297). Suosituksen liitteessä 1 esitetty eurooppalainen ammattitautiluettelo sisältää edelleen sekä aiheuttajan että diagnoosin mukaan määriteltyjä nimikkeitä. Taulukossa 18 esitetään Suomessa vuonna 2011 rekisteröidyt ammattitaudit luokiteltuna EU:n suosituksen liiteluettelon mukaisesti.

Liiteluettelon ohella komission suositus kehottaa tilastoimaan kustakin ammattitautitapauksesta ainakin sukupuolen, diagnoosin ja aiheuttajan. Diagnoosin ja aiheuttajan kirjaamista erillisinä muuttujina pidetään tilastotarkoituksiin tärkeänä, koska monista ammattitaudeista (esim. syövät, astma, ihotaudit) osa kirjautuu aiheuttajan ja osa diagnoosin mukaan määriteltyihin luokkiin. Komissiolle (Eurostat) toimitetaan vuosittain vahvistetut ammattitautitiedot, joihin sisältyvät diagnoosit on määritelty EODS Phase 1 Methodology-Working Paper 3/2000/E/no. 19 liiteluettelossa. Luettelo sisältää 68 ensisijaisesti ilmoitettavaa ja 41 vapaaehtoisesti ilmoitettavaa diagnoosia. Komissiolle toimitetaan myös tiedot kyseisenä vuonna ammattitautiin kuolleista. Ammattitaudit esitetään EODS-diagnoosin mukaan tarkemmin taulukossa 19. EODS-tiedonkeruuseen on valittu mukaan vain sellaiset ammattitautinimikkeet, jotka sisältyvät kaikkien (tai ainakin useimpien) jäsenmaiden ammattitautiluetteloihin.

Vuonna 2011 vahvistetuista ammattitaudeista 1 814 (96 %) oli luokiteltavissa liiteluettelon perusteella. Eurostatin ilmoitetuista varsinaisen EODS-listan ammattitaudeista tärkeimmät olivat melun vaikutus sisäkorvaan (626), keuhkopussin plakit (394), ei-allerginen kosketusihottuma (144), allerginen kosketusihottuma (132) ja lateraalinen epikondyliitti (79). Vapaaehtoisen EODS-listan taudeista tavallisimmat olivat myyräkuume (42), salmonella (3) ja jänisrutto (3). Luokituksen ulkopuolelle jäävistä vahvistetuista ammattitautitapauksista suurimmat ryhmät olivat syyhy (17), kiertäjäkalvosinoireyhtymä (5) ja muu hartianseudun sairaus (5). Suomessa suurimmalle osalle ammattitautinimikkeistä (69 %) ei kirjattu yhtään tapausta vuonna 2011.



## 9 Yhteenvedo

Työterveyslaitoksen Työperäisten sairauksien rekisteriin (TPSR) kirjattiin vuodelta 2011 yhteensä 4 692 ammattitautia tai ammattitautiepäilyä eli 19 tapausta 10 000 työllistä työntekijää kohden. Kokonaislukumäärä on laskenut jo vuosia. Laskulle ei ole yksittäistä selittäjää. Muutos oli samansuuntainen kaikissa tauti- ja ikäryhmissä. Myöskään maantieteellisiä eroja ei havaittu. Naisten tapausten osuus oli 36 %, eli sama kuin vuonna 2010 (36 %).

Nämä tiedot kattavat Tapaturmavakuutuslaitosten liittoon (TVL) ja Maatalousyritysten eläkelaitokseen (MELA) vuonna 2011 ilmoitetut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt. Ilmoitusjärjestelmässä ja korvausperiaatteissa tapahtuneiden muutosten takia vuosien 2005–2011 tiedot ovat keskenään vertailukelpoisia, mutta niitä ei pidä suoraan verrata TPSR:n aikaisempien tietojen kanssa.

Tässä julkaisussa esitetään ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen kokonaismäärien lisäksi erikseen ne tapaukset, joiden kohdalla vakuutuslaitokset ovat katso-neet ammattitautilaissa säädettyjen ammattitautien korvauksellisuuden täyttyneen. Näiden vahvistettujen ammattitautien lukumäärä on sen hetken tieto, jolloin aineisto on saapunut Työterveyslaitokseen. Mikäli vielä käsittelyssä olevia ammattitautiepäilyjä vahvistetaan ammattitaudeiksi, tässä esitetyt lukumäärät muuttuvat vastaavasti. Vakuutuslaitosten vahvistamien ammattitautien osuus kaikista oli 40 %, sama kuin vuonna 2010. Vahvistettujen ammattitautien suhteellinen osuus oli suurin meluvammoissa ja asbestisairauksissa ja pienin astmoissa ja muut sairaudet -ryhmässä. Vahvistettujen ammattitautien suhteelliseen osuuteen vaikuttavat monet tekijät kuten kynnys hakeutua tutkimuksiin oireiden vuoksi, kynnys hyväksyä tapaus perustelluksi ammattitautiepäilyksi sekä se, miten selkeää ja luotettavaa kunkin sairauden osalta on diagnoosin tekeminen ja työperäisen syyn tunnistaminen. Ammattitautiepäilyjen osuus, yli puolet kaikista tapauksista osoittaa, että järjestelmä eli ammattitautilainsäädäntö ja käytäntö toimivat ja tutkimuksi tulevat alhaisenkin epäilykynnyksen omaavat tapaukset. Toisin sanoen lieväkin epäily voi aiheuttaa tarkemman selvityksen tapauksen työperäisyydestä ja varmistuksen sairauden ja altistumisen välisestä yhteydestä luotettavia klinisiä testejä käyttäen.

Yleisimpiä ammattitauteja tai ammattitautiepäilyjä olivat meluvammat 1 119 tapausta. Niistä vakuutuslaitosten vahvistamia ammattitauteja oli 56 %. Meluvammat ovat pääasiallisesti seurausta altistumisesta melulle 1990-luvulla tai jo aikaisemmin. Miehillä meluvammoja esiintyy yli kymmenkertainen määrä verrattuna naisiin. Toimialoista eniten meluvammoja työllisten määrään suhteutettuna todettiin massan, paperin ja paperituotteiden valmistuksessa 35/10 000 ja kulkuneuvojen valmistuksessa 24/10 000. Meluvammojen haitta oli valtaosassa tapauksista alle korvattavan tason.

Ammatti-ihotauteja ja -tautiepäilyjä oli 948 tapausta. Näistä 26 % oli allergisia kosketusihottumia ja 31 % ärsytyskosketusihottumia. Vakuutuslaitosten vahvistamia ammatti-ihotauteja oli 34 % kaikista rekisteröidyistä. Ammatti-ihotauteja esiintyi naisilla enemmän kuin miehillä. Ammatti-ihotauteja esiintyi kaikenikäisillä

työntekijöillä. Henkilöiden, joiden ihottumasta oli tehty ilmoitus rekisteriin, keski-ikä oli alempi (39 vuotta) kuin kaikilla rekisteriin ilmoitetuilla (50 vuotta). Toimialoista eniten ammatti-ihotauteja ja -epäilyjä ilmoitettiin kumi- ja muovituotteiden valmistuksesta (11/10 000), metalli- ja metallituotteiden valmistuksesta (8/10 000) ja elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistuksesta (8/10 000). Märkätyön aiheuttamiksi ilmoitettiin 110 ihotautitapausta. Paljon ihottumia aiheuttivat myös muovikemikaalit, maalit ja liimat (92), joista epoksihartsit ja niiden kovettimet 28 tapausta. Huomiota kiinnittivät myös metyyli-isotiatsolinonin (MI) aiheuttamat allergiset kosketusihottumat. Niitä on todettu myös ei-työperäisinä, mikä osoittaa sallitun MI-pitoisuuden kosmeettisissa valmisteissa olevan liian korkea.

Rasitussairauksia kirjattiin 541. Yleisin rasitussairaus oli olkaluun sivunastan tulehdus, joka muodostaa lähes puolet tapauksista. Toiseksi yleisimpiä olivat jänne- ja jännetupittulehdukset. Vahvistettujen rasitussairauksien määrä oli 38 %. Vähiten oli vahvistettu rannekanavaoireyhtymäsairautta, mikä osoittaa työperäisen syyn tunnistamisen vaikeutta. Naisten osuus rasitussairauksista oli 42 %. Työllisten määrään suhteutettuna ylivoimaisesti eniten rasitussairauksia todettiin elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistuksen toimialoilla 17/10 000. Rakentamisessa rasitussairauksia ilmoitettiin 5/10 000, puutavaran ja puutuotteiden valmistuksessa samoin 5/10 000. Kaikilla muilla toimialoilla tapausmäärät jäivät alle 5/10 000.

Asbestin aiheuttamia ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä kirjattiin 712 tapausta. Tavallisin asbestin aiheuttama sairaus (481 tapausta) oli keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat, jotka aiheuttavat harvoin oireita tai todettavissa olevaa keuhkojen toiminnan alenemista. Asbestoosia (asbestipölykeuhkoja) ilmoitettiin 58 ja asbestin aiheuttamaksi todettuja tai epäiltyjä syöpiä 138. Vakuutuslaitoksen vahvistamia ammattitauteja asbestisairauksista oli 72 %. Asbestisairaudet kehittyvät hitaasti ja niitä esiintyy yleisimmin iäkkäillä miehillä. Kaikista asbestisairauksista 66 % todettiin 65 vuotta täyttäneillä. Vanhimmat sairastuneet olivat yli 90-vuotiaita. Nuorin, jolla rekisteröitiin ammattitautina vahvistettu asbestisairaus, oli ikäluokassa 40–44-vuotiaat. Asbestille ovat altistuneet pääosin miehet, vain 3 % asbestisairauksista kirjattiin naisilla. Asbestisairauksista suurin määrä 227 (32 %) oli rakentamisen toimialalla. Työllisten määrään suhteutettuna asbestisairauksia oli eniten kulkuneuvojen valmistuksen (32/10 000), sähkö-, lämpö- ja vesihuollon (17/10 000) ja kaivostoiminta ja louhinnan (15/10 000) toimialoilla.

Hengitystieallergioita kirjattiin 949. Ammattiastmoja ja epäilyjä näistä oli 696, allergisia nuhia 224 ja allergisia alveoliitteja (homepölykeuhkoja) 24. Naisten osuus hengitystieallergioista oli 61 % ja niitä esiintyi eniten 45–49-vuotiailla. Eniten allergisia hengityselinsairautsapausia oli työllisten määrään suhteutettuna toimialoilla maa- ja metsätalous, kalastus (16/10 000), elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus (11/10 000) sekä puutavaran ja puutuotteiden valmistus (10/10 000). Lukumääräisesti suurin osa (381) hengitystieallergioista oli toimialalla julkiset ja muut palvelut. Tähän isoon ryhmään kuuluu yli 800 000 palkansaajaa, jotka toimivat mm. kouluissa, sairaaloissa tai ovat kuntien maatalouslomittajia. Hengitystieallergioiden yleisimmät aiheuttajat olivat homesienet, eri kemialliset tekijät sekä eläinten epiteeli, karvat tai eritteet, jauhot, viljat ja rehut. Vakuutuslaitosten vahvistamia ammattitauteja oli kaikista hengitystieallergioista 11 %. Astmoja vahvistet-

tiin vähiten. Vähäinen vahvistettujen ammattiaistmojen osuus ilmoitetuista osoittaa astman aiheuttajien tunnistamisen vaikeutta. Työpaikoilla on edelleen paljon sisäilmaongelmia ja kosteusvaurioita, ja koska myös hengitystieoireet ovat yleisiä, johtaa tämä yhdistelmä usein ammattitaudin epäilyn vuoksi tutkimuksiin.

Muita ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä kirjattiin 423 tapausta. Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt -ryhmään kuuluvat tärinään liittyvä valkosormisuus (55), munuaismoireinen verenvuotokuume eli myyräkuume (43), silmän sidekalvotulehdus (20), kivipölykeuhko (16), toksinen aivosairaus (15) ja tuberkuloosi (8). Tähän ryhmään kuuluu myös huomattava määrä tapauksia, joissa diagnoosi oli ilmoitettu epätarkasti. Vakuutuslaitosten vahvistamia ammattitauteja tästä ryhmästä oli 27 %.

# 10 Sammandrag

I Arbetshälsoinstitutets register över arbetsrelaterade sjukdomar (RARS) registrerades sammanlagt 4 692 fall av yrkessjukdom eller misstänkt yrkessjukdom för år 2011, vilket motsvarar 19 fall per 10 000 yrkesverksamma personer. Jämfört med 2010 har antalet fall minskat med 20 procent. 36 procent av fallen gällde kvinnor, det vill säga i stort sett lika många som 2010 (35 procent).

I dessa uppgifter ingår de fall av yrkessjukdom eller misstänkt yrkessjukdom som anmälts till Olycksfallsförsäkringsanstaltens förbund (OFF) och till Lantbruksföretagarnas pensionsanstalt (LPA). På grund av ändringar i anmälningssystemet och ersättningsgrunderna är uppgifterna för åren 2005–2011 sinsemellan jämförbara, men de bör inte jämföras direkt med tidigare uppgifter i RARS.

Förutom det totala antalet fall av yrkessjukdomar och misstänkta yrkessjukdomar presenteras i denna publikation separat sjukdomar som försäkringsanstalterna fastställt som yrkessjukdomar. Antalet fall av fastställda yrkessjukdomar gäller för den tidpunkt då materialet har kommit till Arbetshälsoinstitutets kännedom. På så sätt ändras informationen allteftersom misstänkta fall fastställs som yrkessjukdomar. Andelen av de fall av yrkessjukdomar som försäkringsanstalterna fastställt utgör 40,2 procent av alla anmälda fall. År 2010 var andelen 40,1 procent. Av de fastställda yrkessjukdomarna var den relativa andelen störst inom bullerskador och asbestsjukdomar och minst inom gruppen astma och andra sjukdomar. Andelen beror på många faktorer, till exempel på hur hög tröskeln är att söka vård, på huruvida sjukdomen eller symtomen godkänns som grundad misstänkt yrkessjukdom samt på hur lätt det är att ställa diagnos och identifiera den arbetsrelaterade orsaken för varje enskild sjukdom. Andelen fastställda yrkessjukdomar, det vill säga över hälften av de anmälda sjukdomarna, visar att tröskeln som leder till undersökningar inte är för hög.

De vanligaste yrkessjukdomarna eller misstänkta yrkessjukdomarna är bullerskador, av vilka 1 119 fall registrerades. Av dem utgör 56 procent yrkessjukdomar som fastställts av försäkringsanstalterna. De bullerskador som anmälts till försäkringsanstalterna är huvudsakligen en följd av exponering för buller under 1990-talet eller tidigare. Incidensen av bullerskador var över tio gånger högre bland män än bland kvinnor. I förhållande till antalet anställda konstaterades den högsta incidensen av bullerskador inom massa-, pappers- och pappersvaruindustrin, inom tillverkningen av transportmedel och inom tillverkningen av metall och metallprodukter. I de flesta fallen låg menet till följd av bullerskada under den ersättningsberättigade nivån. Antalet fall minskade med 28 procent jämfört med 2010.

Sammanlagt anmäldes 948 fall av yrkesrelaterade hudsjukdomar och misstänkta yrkesrelaterade hudsjukdomar. Av dessa utgjorde 26 procent allergisk och 31 procent irriterativ kontaktdermatit. Yrkesrelaterade hudsjukdomar som fastställts av försäkringsanstalterna utgjorde 34 procent av alla anmälda fall. Yrkesrelaterade hudsjukdomar var vanligare bland kvinnor än bland män. Yrkesrelaterade hudsjukdomar förekommer bland anställda i alla åldrar, men medelåldern, 39 år, bland

de drabbade var elva år lägre än i andra kategorier, 50 år. Inom de olika branscherna förekom hudsjukdomar främst inom tillverkning av gummi- och plastprodukter, tillverkning av metall och metallprodukter och tillverkning av livsmedel, drycker och tobak. "Vätt arbete" förorsakade 110 yrkesrelaterade hudsjukdomar. Också olika plastkemikalier, målarfärger och lim förorsakade flera hudsjukdomar. Anmärkningsvärd var att metylisotiazolinon (MI), som från år 2000 har använts i olika industriprodukter, såsom i målarfärger, orsakade tre fall av allergisk kontaktdermatit. Sedan år 2005 har MI varit tillåten också i kosmetiska ämnen och ämnet har orsakat många fall av allergisk kontaktdermatit utanför arbetet. Detta betyder att till och med den tillåtna halten av MI i produkter är för hög.

Sammanlagt 541 fall av belastningsskador registrerades. Den vanligaste belastningsskadan var epikondylit i överarmen, som utgjorde nästan hälften av fallen. De näst vanligaste skadorna var senskide- och slem säcksinflammationer. Totalt 105 fall av karpaltunnelsyndrom registrerades. Andelen fastställda belastningsskador uppgick till 38 procent. Antalet fastställda fall var lägst beträffande karpaltunnelsyndrom, vilket visar på svårigheten att identifiera den arbetsrelaterade orsaken. Totalt 42 procent av de registrerade fallen av belastningsskador förekom bland kvinnor. Belastningsskador förekom i alla åldersklasser. En granskning av de olika branscherna visar att flest belastningsskador anmäldes inom tillverkning av livsmedel, drycker och tobak. Antalet fall sjönk med 23 procent jämfört med 2010.

712 fall av yrkessjukdomar och misstänkta yrkessjukdomar orsakade av asbest registrerades. Den vanligaste asbestorsakade sjukdomen (481 fall) var sammanväxningar och förtjockningar i lungsäcken som sällan ger symtom eller någon konstaterbar nedsättning av lungfunktionen. Antalet anmälda fall av asbestos (asbestdammlunga) var 58 och antalet fall av konstaterad eller misstänkt cancer 138. 72 procent av asbestsjukdomarna var fastställda av försäkringsanstalterna som yrkessjukdom. Asbestsjukdomar utvecklas långsamt och förekommer främst bland äldre män. Två tredjedelar av fallen förekom hos personer över 65 år, av vilka den äldsta var över 90 år. I förhållande till antalet anställda registrerades den högsta incidensen av asbestsjukdomar inom tillverkningen av transportmedel.

949 fall av luftvägsallergier registrerades, av vilka 696 var astma, 224 allergisk snuva och 24 allergisk alveolit (mögeldammlunga). Kvinnornas andel av luftvägsallergierna utgjorde 61 procent och förekomsten var störst i åldersgruppen 45–49 år. Incidensen var högst inom lantbruksyrken och tillverkningen av livsmedel, drycker och tobak. De vanligaste orsakerna till yrkesrelaterad astma var mögelsvampar, mjöl, spannmål och foder samt epitel, hår och avsöndringar från djur. De kemikalier som oftast orsakade luftvägsallergier var kosmetiska ämnen, hartser och plaster samt isocyanater. Av alla anmälda fall av luftvägsallergier var elva procent fastställda av försäkringsanstalterna som yrkessjukdom. Astma stod för det lägsta antalet fastställda fall. Den låga andelen fastställda astmafall jämfört med antalet anmälda fall visar på svårigheten att identifiera orsakerna bakom astma. Det förekommer fortfarande stora problem med inomhusluften och fuktskador på arbetsplatserna och eftersom luftvägssymtom är vanliga leder de ofta till undersökning på grund av misstanke om yrkessjukdom.

423 fall av övriga yrkessjukdomar och misstänkta fall av yrkessjukdom registrerades. Övriga sjukdomar var bl.a. vita fingrar i samband med vibrationer (55), blodfeber med njursymtom, dvs. sorkfeber (43), konjunktivit (20), stendamlunga (16), toxisk encefalopati (15) och tuberkulos (8). Denna grupp omfattar också en betydande mängd fall där diagnosen var oklart angiven. Inom den här gruppen var andelen fall av yrkessjukdom som fastställts av försäkringsanstalterna 27 procent.

# 11 Summary

In 2011 a total of 4,692 cases of occupational disease or suspected occupational disease were notified to the Finnish Institute of Occupational Health's Register of Occupational Diseases (FROD), i.e. 19 cases per 10,000 employed. Compared with 2010, the decline was 20 per cent. The proportion of cases involving women was 36 per cent, i.e. about the same as in 2010 (35 per cent).

These data cover the occupational diseases and suspected occupational diseases notified to the Federation of Accident Insurance Institutions (FAII) and the Farmers' Social Insurance Institution (MELA – Finnish abbreviation) in 2011. Because of changes in the communication arrangements and principles regarding compensation, the data for 2005–2011 are comparable, but they should not be compared directly with earlier FROD data.

In this publication, the numbers of recognized and suspected cases have been presented separately. The number of recognized occupational diseases is the data at the point when the material arrived at the Finnish Institute of Occupational Health. It therefore changes over time, as suspected cases are recognized as occupational diseases. The proportion of all occupational diseases recognized by the insurance institutions was 40.2 per cent of the total notified, while in 2010 it was 40.1 per cent. The relative proportion of recognized occupational diseases was largest in noise-induced hearing loss and asbestos-induced diseases, and smallest in the asthma and other diseases group. The proportions are influenced by many factors, such as employees' readiness to seek an examination and acceptance of the symptoms or disease as being an occupational disease, as well as how clearly the diagnosis can be made for each illness, and the cause of it being identified as work-related. The proportion of recognized occupational diseases, close to half of those notified, shows that employees' readiness to seek an examination is at a relatively high level.

The most common recognized or suspected occupational disease is noise-induced hearing loss, where 1,119 cases were notified. Of these, 56% were recognized as occupational disease by the insurance institution. The hearing loss that is notified to the insurance institutions relates mainly to exposure to noise in the 1990s or earlier. The rate of hearing loss in men is over ten times greater than that in women. The highest incidence of hearing loss by industry was seen in manufacture of pulp, paper and paper products, and in manufacture of vehicles. The damage to hearing in the majority of cases was below the level for compensation.

There were 948 cases of recognized and suspected skin diseases. Of these, 26 per cent were allergic contact dermatitis and 31 per cent irritant contact dermatitis. The occupational skin diseases recognized by the insurance institutions accounted for 34 per cent of the cases notified. Occupational dermatitis was seen more frequently in women than in men. Occupational dermatitis was observed in workers of all ages, but their average age (39 years) was eleven years lower than for others. Dermatitis by field (standard industrial classification (SIC)) was seen mostly in manufacture of rubber and plastic products, manufacture of metal and

metal products and manufacture of food, beverage and tobacco. The most common causes of occupational skin diseases were "wet work", cosmetics, various metals and metal compounds, washing agents, rubber allergens as well as animal-derived substances. There were also 3 cases of allergic contact dermatitis caused by methylisothiazolinone (MI), despite the fact that this preservative has been considered safe when used in permitted concentration.

There were 541 cases of repetitive strain injury (RSI). The most common RSI was epicondylitis (tennis elbow) which made up almost half of the cases. The second most common was tenosynovitis/peritendinitis. There were 105 cases of carpal tunnel syndrome notified. The average recognition rate for RSI was 38 per cent. The lowest number recognized was that of carpal tunnel syndrome, which indicates the difficulty of identifying it as work-related. The proportion of RSI notified for women was 42 per cent. RSI was seen in all age groups, the most common age group was 45–49 years. When examined by SIC, RSI was notified relatively most often in manufacture of food, beverage and tobacco.

There were 712 cases of recognized and suspected occupational disease caused by asbestos. The most common disease caused by asbestos (481 cases) was pleural plaques and adhesions which rarely cause symptoms or observable reduction in lung function. There were 58 notified cases of asbestosis and 138 cases of cancer caused by or suspected as being caused by asbestos. Of asbestos-induced diseases 72 per cent were recognized as occupational diseases by the insurance institutions. Asbestos diseases develop slowly and are most commonly seen in older men: 66 per cent of the cases were seen among men over 65 years of age, the oldest ones being over 90 years of age. In relation to industry, most asbestos-induced diseases were notified in the vehicle manufacture and construction sector. Exposure to asbestos was common in earlier years in these sectors.

There were 949 cases of allergic respiratory diseases notified (1,134 in 2010), of which 696 were asthma, 224 allergic rhinitis and 24 allergic alveolitis ('farmer's lung'). Women accounted for 61 per cent of allergic respiratory diseases and they were seen most commonly in 45–49 year olds. The highest figures were notified in agriculture and manufacture of food, beverage and tobacco. The most common causes of occupational asthma were fungal spores, flour, grain and animal feed as well as animal epithelia, hair or excreta. Among chemicals, the most common agents that caused allergies were cosmetic substances, resins and plastics, as well as isocyanates. Of all the allergic respiratory diseases notified, 11 per cent were recognized as occupational diseases by the insurance institutions. Asthma was recognized the least. The low proportion of recognized cases of asthma as an occupational disease indicates the difficulty of identifying the causes of asthma. There are still a lot of problems with the indoor air and damp damage in workplaces. Because respiratory tract symptoms are also common, this combination is often examined as suspected occupational disease.

There were 423 cases of other diseases notified, which is also less than in 2010 (467). Other diseases included hand and arm vibration syndrome (55), epidemic nephritis ('mole fever') (43), conjunctivitis (20), silicosis (16), toxic encephalopathy (15) and tuberculosis (8). This group also included a significant number of



cases where the diagnosis notified was imprecise. From this group, 27 per cent were recognized by the insurance institutions.

Annex tables 3, 17, 18 and 19 contain some additional statistical information in English.



# Taulukot ammatti- taudeista ja ammatti- tautiepäilyistä vuonna 2011

- 1 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sukupuolen, iän ja tautiryhmän mukaan
- 2a Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt maakunnan ja tautiryhmän mukaan
- 2b Ammattitaudit maakunnan ja tautiryhmän mukaan
- 3 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt diagnoosin ja sukupuolen mukaan
- 4 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattitautiasetuksen aiheuttajaluokituksen ja sukupuolen mukaan
- 5 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja sukupuolen mukaan
- 6 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja tautiryhmän mukaan
- 7 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan, aiheuttajan ja sukupuolen mukaan
- 8 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattialan, ammatin ja tautiryhmän mukaan
- 9 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattialan, ammatin, aiheuttajan ja sukupuolen mukaan
- 10a Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sosioekonomisen aseman ja sukupuolen mukaan
- 10b Ammattitaudit sosioekonomisen aseman ja sukupuolen mukaan

- 11a Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sosioekonomisen aseman, sukupuolen ja tautiryhmän mukaan
- 11b Ammattitaudit sosioekonomisen aseman, sukupuolen ja tautiryhmän mukaan
- 12 Hengitystieallergiat: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan
- 13 Hengitystieallergiat: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja diagnoosin mukaan
- 14 Ihotaudit: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan
- 15 Ihotaudit: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja diagnoosin mukaan
- 16 Asbestisairaudet: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan
- 17 Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt diagnoosin ja sukupuolen mukaan
- 18 Suomen Euroopan unioniin (EU) ilmoittamat ammattitaudit EU:n ammattitautiluokituksen ja sukupuolen mukaan
- 19 Ammattitaudit sukupuolen ja EODS (European Occupational Diseases Statistics) tautikoodin mukaan v. 2010

**taulukko 1 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sukupuolen, iän ja tautiryhmän mukaan v. 2011**

ikä/sukupuoli kaikki	melu- vammat	rasitus- sairaudet	hengitystie- allergiat	iho- taudit	asbesti- sairaudet	muut	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
-19	-	5	5	20	-	2	32	4,7
20-24	-	19	45	129	-	16	209	11,0
25-29	5	47	71	126	1	28	278	10,6
30-34	11	63	92	127	-	33	326	12,1
35-39	20	75	113	96	1	36	341	12,8
40-44	48	89	131	100	3	64	435	14,7
45-49	133	95	165	108	7	70	578	17,8
50-54	220	72	152	108	28	49	629	20,5
55-59	295	57	134	95	69	65	715	25,6
60-64	286	16	36	37	130	39	544	32,6
65-	101	3	5	2	473	21	605	133,8
yhteensä	1119	541	949	948	712	423	4692	19,0
ammattitauteja	626	205	108	320	514	113	1886	7,6
%-osuus	55,9	37,8	11,3	33,7	72,1	26,7	40,1	

**miehet**

-19	-	-	2	6	-	1	9	3,0
20-24	-	11	13	31	-	6	61	6,4
25-29	5	34	36	52	1	21	149	10,3
30-34	11	39	38	55	-	22	165	11,1
35-39	19	53	38	33	-	20	163	11,4
40-44	41	44	48	31	3	28	195	12,8
45-49	118	46	61	50	7	40	322	19,8
50-54	208	44	61	37	26	37	413	27,0
55-59	276	29	51	32	68	43	499	37,1
60-64	263	11	13	15	129	29	460	54,5
65-	91	3	5	1	456	17	573	199,7
yhteensä	1032	314	366	343	690	264	3009	23,5
ammattitauteja	603	126	51	116	500	85	1481	11,6
%-osuus	58,4	40,1	13,9	33,8	72,4	32,1	49,2	

**naiset**

-19	-	5	3	14	-	1	23	6,0
20-24	-	8	32	98	-	10	148	15,7
25-29	-	13	35	74	-	7	129	11,1
30-34	-	24	54	72	-	11	161	13,2
35-39	1	22	75	63	1	16	178	14,3
40-44	7	45	83	69	-	36	240	16,8
45-49	15	49	104	58	-	30	256	15,9
50-54	12	28	91	71	2	12	216	14,1
55-59	19	28	83	63	1	22	216	14,9
60-64	23	5	23	22	1	10	84	10,2
65-	10	-	-	1	17	4	32	19,4
yhteensä	87	227	583	605	22	159	1683	14,0
ammattitauteja	23	79	57	204	14	28	405	3,4
%-osuus	26,4	34,8	9,7	33,7	63,6	17,6	24,0	

%-osuus=ammattitautien prosenttiosuus kaikista vakuutuslaitoksille ilmoitetuista tapauksista

**taulukko 2a Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt  
maakunnan ja tautiryhmän mukaan v. 2011**

maakunta	melu- vammat	rasitus- sairaudet	hengitystie- allergiat	iho- taudit	asbesti- sairaudet	muut	yhteensä
Uusimaa	227	102	162	229	160	99	979
Varsinais-Suomi	78	40	85	118	114	35	470
Satakunta	103	23	32	47	21	14	240
Kanta-Häme	33	21	23	32	28	10	147
Pirkanmaa	97	60	56	73	82	42	410
Päijät-Häme	59	17	22	50	13	10	171
Kymenlaakso	24	11	12	30	6	12	95
Etelä-Karjala	39	13	23	21	32	9	137
Etelä-Savo	22	14	32	22	21	19	130
Pohjois-Savo	57	43	79	57	74	34	344
Pohjois-Karjala	62	12	89	58	15	19	255
Keski-Suomi	49	20	77	41	25	23	235
Etelä-Pohjanmaa	61	54	77	54	26	16	288
Pohjanmaa	47	21	30	35	15	18	166
Keski-Pohjanmaa	7	8	13	7	3	5	43
Pohjois-Pohjanmaa	52	54	106	35	59	36	342
Kainuu	63	8	17	9	7	6	110
Lappi	31	19	13	30	11	16	120
Ahvenanmaa	7	0	1	0	0	0	8
Ulkomaat	1	1	0	0	0	0	2
koko maa	1119	541	949	948	712	423	4692

**taulukko 2b Ammattitaudit maakunnan ja tautiryhmän mukaan v. 2011**

maakunta	melu- vammat	rasitus- sairaudet	hengitystie- allergiat	iho- taudit	asbesti- sairaudet	muut	yhteensä
Uusimaa	117	31	17	73	115	18	371
Varsinais-Suomi	40	14	4	44	100	6	208
Satakunta	58	9	2	20	18	3	110
Kanta-Häme	18	9	4	8	25	6	70
Pirkanmaa	64	21	7	24	56	13	185
Päijät-Häme	35	3	5	17	11	3	74
Kymenlaakso	16	7	1	16	1	3	44
Etelä-Karjala	24	6	1	8	24	2	65
Etelä-Savo	16	8	4	4	14	11	57
Pohjois-Savo	37	16	17	20	51	16	157
Pohjois-Karjala	30	5	8	21	10	0	74
Keski-Suomi	33	8	10	9	20	8	88
Etelä-Pohjanmaa	31	26	5	16	13	4	95
Pohjanmaa	24	10	3	12	6	2	57
Keski-Pohjanmaa	4	5	2	2	3	2	18
Pohjois-Pohjanmaa	33	16	13	13	35	10	120
Kainuu	33	4	1	2	5	3	48
Lappi	12	7	4	11	7	3	44
Ahvenanmaa	1	0	0	0	0	0	1
Ulkomaat							
koko maa	626	205	108	320	514	113	1886

**taulukko 3 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt diagnoosin ja sukupuolen mukaan v. 2011**  
**table 3 Recognized and suspected occupational diseases by diagnosis and gender in 2011**

tauti/ disease	miehet/ men	naiset/ women	yh- teensä/ total	ammatti- taudit/ occup. diseases N/%
<i>tartunta- ja loistaudit / infectious and parasitic diseases</i>	49	34	83	76/91,6
myyräkuume / epidemic nephritis	36	7	43	
sienitaudit / mycosis	1	-	1	
syhy / scabies	2	16	18	
tuberkuloosi / tuberculosis	4	4	8	
jänisrutto / tularemia	2	1	3	
muut / others	4	6	10	
<i>kasvaimet / neoplasms</i>	142	6	148	86/58,1
keuhkosyöpä / bronchial cancer	83	2	85	
mesoteliooma / mesothelioma	52	2	54	
muut / others	7	2	9	
<i>mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöt / mental and behavioural disorders</i>	3	-	3	0/0,0
masennustila / depression	1	-	1	
muut / others	2	-	2	
<i>hermoston sairaudet / diseases of the nervous system</i>	81	55	136	37/27,2
rannekanavaoireyhtymä / carpal tunnel syndrome	56	49	105	
muut yläraajan mononeuropatiat / mononeuropathy, upper extremity	4	1	5	
monihermosairaus / polyneuropathy	2	1	3	
toksinen aivosairaus / toxic encephalopathy	13	2	15	
muut / others	6	2	8	
<i>silmän ja sen apuelinten sairaudet / diseases of the eye</i>	12	16	28	4/14,3
sidekalvon tulehdukset / conjunctivitis	6	14	20	
UV-säteilyn aiheuttama silmävamma / keratoconjunctivitis caused by UV-light	2	-	2	
muut / others	4	2	6	
<i>korvan ja kartiolisäkkeen sairaudet / diseases of the ear</i>	1032	88	1120	626/55,9
meluvamma / noise-induced hearing loss	1025	86	1111	
muut / others	7	2	9	
<i>verenkiertoelinten sairaudet / diseases of the circulatory system</i>	56	1	57	18/31,6
valkosormisuus (tärinään liittyvä) / hand and arm vibration syndrome	55	-	55	
muut / others	1	1	2	
<i>hengityselinten sairaudet / diseases of the respiratory system</i>	970	661	1631	554/34,0
astma / asthma	257	439	696	
allerginen nuha / allergic rhinitis	89	135	224	
allerginen alveoliitti / allergic alveolitis	20	4	24	
kurkunpää tulehdus / laryngitis	-	5	5	
odts / odts	5	1	6	
asbestoosi / asbestosis	56	2	58	
asbestiplakkitauti / pleural plaques and adhesions	462	13	475	
kivipölykeuhko / silicosis	16	-	16	
vasomotorinen tai muu nuha / vasomotor or other rhinitis	7	17	24	
muut ylähengitysteiden ärsytys- ja yliherkkyysoireet / other irritant and hypersensitivity symptom of the upper respiratory tract	15	30	45	
muut / others	43	15	58	

tauti/ disease	miehet/ men	naiset/ women	yh- teensä/ total	ammatti- taudit/ occup. diseases N/%
<i>ihon ja ihonalaiskudoksen sairaudet / diseases of the skin and subcutaneous tissue*</i>	329	572	901	292/32,4
ärsytyskosketusihottuma / irritant contact dermatitis	90	206	296	
allerginen kosketusihottuma / allergic contact dermatitis	108	136	244	
proteiinikosketusihottuma tai kosketusurtikaria / protein contact dermatitis or contact urticaria	10	28	38	
tarkemmin selvittämättömät kosketusihottumat / unspecified contact dermatitis	17	16	33	
muut / others	104	186	290	
<i>tuki- ja liikuntaelinten sairaudet / diseases of the musculoskeletal system</i>	258	178	436	174/39,9
olkaluun sivunastan tulehdus / epicondylitis	144	82	226	
jännetupittulehdus / tenosynovitis, peritendinitis	64	61	125	
limapussitulehdus / bursitis	2	-	2	
muut tai tarkemmin määrittelemättömät / others and unspecified diseases	48	35	83	
<i>vammat, myrkytykset ja eräät muut ulkoisten syiden seuraukset / injury, poisoning and other external outcomes</i>	25	14	39	16/41,0
liuottimien myrkkövaikutukset / toxic effects of solvents	2	-	2	
myrkytykset / poisoning	2	-	2	
muut vammat / others	21	14	35	
<i>muut / others</i>	52	58	110	3/2,7
yhteensä / total	3009	1683	4692	1886/40,2

\*ihoinfektiot ja -vammat on luokiteltu muihin pääluokkiin/  
skin infections and skin injuries are included under other headings  
% = ammattitautien osuus kaikista tautiryhmän tapauksista /  
proportion of recognized occupational diseases

**taulukko 4 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattitauti-  
asetuksen aiheuttajaluokituksen ja sukupuolen mukaan v. 2011**

aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä
<i>fysikaaliset tekijät</i>	<i>1099</i>	<i>90</i>	<i>1189</i>
tärinä	61	1	62
melu	1032	87	1119
ylipaine	1	1	2
ionisoiva säteily	1	-	1
infrapunasäteily	1	-	1
ultraviolettisäteily	3	1	4
<i>kemialliset tekijät</i>	<i>1088</i>	<i>402</i>	<i>1490</i>
arseeni ja sen yhdisteet	3	-	3
beryllium ja sen yhdisteet	-	1	1
fosfori ja sen yhdisteet	-	1	1
kadmium ja sen yhdisteet	2	-	2
koboltti ja sen yhdisteet	5	2	7
kromi ja sen yhdisteet	10	4	14
lyijy ja sen yhdisteet	1	-	1
mangaani ja sen yhdisteet	1	-	1
nikkeli ja sen yhdisteet	4	17	21
sinkki ja sen yhdisteet	4	-	4
syaaniyhdisteet	10	4	14
riikkihiili	1	-	1
rikkivety	1	-	1
rikkidioksidi ja rikkihappo	-	1	1
typpioksidit, typpihappo ja ammoniakki	-	2	2
epäorgaaniset emäkset ja niiden anhydritit	-	1	1
alifaattiset, aromaattiset ja alisykliset hiilivedyt	39	4	43
hiilivetyjen halogeenijohdannaiset	1	-	1
hiilivetyjen nitro- ja aminojohdannaiset	5	11	16
aldehydit, ketonit, alkoholit, eetterit ja esterit	25	23	48
orgaaniset hapot ja happoanhydritit	7	3	10
fenoli ja sen homologit sekä niiden halogeeni- ja nitrojohdannaiset	1	2	3
muovit ja tekohartsit sekä niiden valmistuksessa käytetyt aineet	52	34	86
orgaaniset pölyt ja altisteet	185	259	444
mineraalipölyt	729	25	754
tiuraamit, karbamaatit, parafenyleenidiamiinien johdannaiset	2	6	8
reaktio- ja dispersioväriaineet	-	1	1
aflatoksiinit	-	1	1
<i>biologiset tekijät</i>	<i>123</i>	<i>403</i>	<i>526</i>
bakteerien ja homeiden vapauttamat itiöt ja muut biologisesti aktiiviset aineet	72	380	452
tuberkuloosibasilli	7	6	13
virukset, bakteerit, sienet, alkueläimet ja halkiomadot	44	17	61
<i>toistuvat, yksipuoliset tai oudot työliikkeet</i>	<i>310</i>	<i>228</i>	<i>538</i>
toistuva ja yksipuolinen liike	292	222	514
outo työliike	18	6	24
<i>asetuksessa erikseen mainitsemattomat ja epätarkasti määritellyt tekijät</i>	<i>389</i>	<i>560</i>	<i>949</i>
biologiset tekijät	35	46	81
kemialliset tekijät	298	483	781
fysikaaliset tekijät	7	5	12
fyysiset ja mekaaniset kuormitustekijät	7	6	13
tuntemattomat tekijät	36	17	53
ei luokiteltu	6	3	9
<b>yhteensä</b>	<b>3009</b>	<b>1683</b>	<b>4692</b>



## taulukko 5 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja sukupuolen mukaan v. 2011

aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä
<i>fysikaaliset tekijät</i>	<i>1106</i>	<i>94</i>	<i>1200</i>
melu	1032	87	1119
tärinä	61	1	62
ylipaine	1	1	2
lämpötila	2	1	3
ilman liike (veto)	1	-	1
hautuminen	1	3	4
ionisoiva säteily	1	-	1
ionisoimaton säteily	4	1	5
kiihtyvyystekijät	3	-	3
<i>kemialliset tekijät</i>	<i>1361</i>	<i>849</i>	<i>2210</i>
alisykliset hiilivedyt	1	-	1
aromaattiset hiilivedyt	1	-	1
alifaattiset halogeenihiilivedyt	1	-	1
kaksiarvoiset alkoholit (glykolit)	1	-	1
fenolit ja fenolien suolat (fenolaatit, ei kloorifenolit)	-	1	1
fenolit ja fenolien johdannaiset (etm.)	1	1	2
epoksidit	1	-	1
alifaattiset aldehydit	8	6	14
aldehydit (etm.)	1	-	1
alifaattiset ketonit	1	1	2
alifaattiset karboksyylihapot	4	1	5
karboksyylihapoanhydritit	2	2	4
karboksyylihapot ja karboksyylihapojohdannaiset (etm.)	1	-	1
alifaattisten karboksyylihapojen esterit (mm. akrylaatit)	8	12	20
aromaattisten karboksyylihapojen esterit	-	2	2
amiinit	5	-	5
amidit (mm. tiuraamisulfidit)	2	8	10
orgaaniset syanidit ja nitrilit (syaaniyhdisteet)	-	1	1
isosyanaatit	10	2	12
tioureat ja orgaaniset ammoniumyhdisteet	-	2	2
heterosykliset yhdisteet (happi renkaassa)	-	1	1
heterosykliset yhdisteet (typpi renkaassa)	-	2	2
heterosykliset yhdisteet (rikki renkaassa)	2	5	7
polysakkaridit	1	-	1
epäorgaaniset rikkiä sisältävät kaasut	1	-	1
epäorgaaniset hapot	-	1	1
epäorgaaniset emäkset	-	3	3
hiili ja pii	-	1	1
arseeni ja sen yhdisteet	3	-	3
fosfori, antimoni, vismutti ja niiden yhdisteet	-	1	1
rikki, rikkihiili ja ammoniumsulfaattijohdannaiset	1	1	2
alkali- ja maa-alkalimetallit, alumiini ja niiden yhdisteet	-	2	2
tina, lyijy ja niiden yhdisteet	1	-	1
kupari- ja platinametallit ja niiden yhdisteet	-	1	1
sinkki, kadmium, elohopea, tallium, indium ja yhdisteet	6	-	6
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	10	4	14
mangaani, rauta ja niiden yhdisteet	4	-	4
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	9	19	28

aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä
muut metallit, metallipölyt ja metalliyhdisteet	6	1	7
metallit ja metalliyhdisteet (etm.)	-	1	1
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	35	5	40
maaöljypohjaiset polttoaineet	1	-	1
öljyt ja voiteluaineet	33	4	37
bitumi ja asfaltti	1	-	1
kivihiili ja kivihiilituotteet	1	-	1
kasvitautilien torjunta-aineet	1	-	1
synteettiset hartsit ja muovit	25	9	34
luonnonkumi (Latex)	-	9	9
luonnonhartsit, -palsamit ja johdann. (paitsi luonnonkumi)	3	4	7
hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.)	9	11	20
maalit	19	5	24
puunsuoja-aineet	1	-	1
synteettiset liimat	-	4	4
liimat (etm.)	7	7	14
kumit	2	4	6
tekstiiliväriaineet	1	2	3
painoväriaineet ja toimistokoneiden väriaineet	1	3	4
nahkaväriaineet	1	-	1
hiusväriaineet	-	6	6
p-fenyleenidiamiini (PPD)	-	5	5
muut väriaineet (paitsi edellä mainitut)	-	1	1
lääkeaineet	-	2	2
kumikemikaalit	9	6	15
pesuaineet	7	53	60
desinfioimisaineet	2	12	14
kosmeettiset aineet	-	61	61
hajusteet ja aromiaineet	-	4	4
säilytteet ja antimikrobiset aineet	5	2	7
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	7	25	32
piidioksidit	23	1	24
asbestit	690	22	712
synteettiset mineraalikulut	2	2	4
sementti, betoni	14	-	14
tekstiilit	3	9	12
jauhot, viljat ja rehut	36	50	86
puulajit	26	4	30
kasvit	5	15	20
kasvipäriset pölyt ja altisteet	4	3	7
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	31	55	86
muut eläinperäiset pölyt tai altisteet	5	1	6
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	65	82	147
kaasuseokset	2	2	4
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	39	12	51
märkä työ	13	97	110
likainen työ	13	9	22
elintarvikkeiden käsittely	3	10	13
muut kemialliset tekijät (etm.)	124	149	273

aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä
<i>biologiset tekijät</i>	158	450	608
Kryptosporidit	1	-	1
homesienet	72	380	452
dermatofyytit (silsasienet)	1	-	1
Eubacteriales-bakteerit	1	6	7
aktinobakteerit (Actinomycetales)	7	6	13
Francisella	2	1	3
bakteerit (etm.)	2	-	2
herpesvirukset	1	1	2
poxvirukset	-	2	2
hantavirukset	36	7	43
punkit	20	18	38
hyönteiset	1	-	1
toksiinit ja toksoidit	4	3	7
mikrobit	1	-	1
muut biologiset altisteet (etm.)	9	26	35
<i>fyysiset ja psykofyysiset kuormitustekijät</i>	317	235	552
työasentojen aiheuttama, staattinen lihaskuormitus	-	1	1
toistotyö	292	222	514
epäfyysiset työasennot	13	3	16
epäfyysiloginen puristus tai venytys	5	2	7
ihon poikkeava hankautuminen	5	2	7
hiiren käyttö	-	1	1
fyysiset ja mekaaniset kuormitustekijät (etm.)	2	3	5
äänenkäyttö	-	1	1
<i>psykososiaaliset kuormitustekijät</i>	1	-	1
jatkuva kiire	1	-	1
<i>aiheuttajaa ei ilmoitettu</i>	66	55	121
maataloustyön altisteet	2	1	3
kasvinviljelyn ja puutarhatalouden altisteet	-	2	2
nautakarjatalouden altisteet	13	13	26
sikatalouden altisteet	3	-	3
turkistalouden altisteet	-	1	1
elintarviketyön altisteet	3	6	9
painotyön altisteet	2	-	2
metallityön altisteet	13	1	14
elektroniikka- ja optiikkatyön altisteet	3	2	5
keittiötyön altisteet	6	9	15
siivoustyön altisteet	2	11	13
tuntemattomat tekijät	19	9	28
yhteensä	3009	1683	4692

(etm.) = (ei tarkemmin määritellyt)

## taulukko 6 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja tautiryhmän mukaan v. 2011

toimiala	melu- vam- mat	razi- tus- sairau- det	hengi- tystie- aller- giat	iho- tau- dit	asbesti- sairau- det	muut	yh- teen- sä
<i>maatalous, metsätalous ja kalatalous</i>	47	33	165	80	4	66	395
kasvinviljely ja kotieläintalous,							
riistatalous ja niihin liittyvät palvelut	26	27	165	79	-	63	360
metsätalous ja puunkorjuu	21	4	-	1	4	3	33
kalastus ja vesiviljely	-	2	-	-	-	-	2
<i>kaivostoiminta ja louhinta</i>	13	-	-	-	9	6	28
metallimalmien louhinta	3	-	-	-	1	1	5
muu kaivostoiminta ja louhinta	10	-	-	-	8	5	23
<i>teollisuus</i>	532	181	189	221	208	90	1421
elintarvikkeiden valmistus	35	69	43	30	5	3	185
juomien valmistus	3	1	1	2	1	1	9
tupakkatuotteiden valmistus	-	-	-	-	2	-	2
tekstiilien valmistus	4	3	1	4	3	2	17
vaatteiden valmistus	-	-	3	2	-	-	5
nahan ja nahkatuotteiden valmistus	2	2	4	1	2	-	11
sahatavaran sekä puu- ja korkki- tuott. valmist. poislukien huonekalut;							
olki- ja punontatuotteiden valmistus	56	13	25	16	14	9	133
paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	76	3	2	6	16	2	105
painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	3	4	2	6	2	4	21
koksin ja jalostettujen öljytuotteiden valmistus	-	-	-	-	1	-	1
kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	16	4	6	8	4	6	44
lääkeaineiden ja lääkkeiden valmistus	2	-	3	2	1	-	8
kumi- ja muovituotteiden valmistus	17	5	6	15	2	9	54
muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	17	6	6	10	21	9	69
metallien jalostus	49	3	1	6	15	8	82
metallituotteiden valmistus poislukien koneet ja laitteet	94	18	40	41	21	15	229
tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	10	6	5	10	2	2	35
sähkölaitteiden valmistus	12	16	5	8	3	2	46
muiden koneiden ja laitteiden valmistus	70	15	16	27	30	5	163
moottorijoneuvojen, perävaunujen ja puoliperävaunujen valmistus	12	4	7	2	1	1	27
muiden kulkuneuvojen valmistus	28	3	2	5	52	1	91
huonekalujen valmistus	7	2	5	4	-	3	21
muu valmistus	5	3	5	13	1	3	30
koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	14	1	1	3	9	5	33
<i>sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta</i>	14	1	2	3	24	1	45

toimiala	melu- vam- mat	rasi- tus- sairau- det	hengi- tystie- aller- giat	iho- tau- dit	asbesti- sairau- det	muut	yh- teen- sä
<i>vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito</i>	5	3	-	2	4	4	18
veden otto, puhdistus ja jakelu	1	-	-	-	1	1	3
viemäri- ja jätevesihuolto	1	2	-	-	1	-	4
jätteen keruu, käsittely ja loppusijoitus;							
materiaalien kierrätys	2	-	-	2	1	3	8
maaperän ja vesistöjen kunnostus ja muut							
ympäristönhuoltopalvelut	1	1	-	-	1	-	3
<i>rakentaminen</i>	180	93	34	47	227	37	618
talonrakentaminen	75	39	11	16	108	20	269
maa- ja vesirakentaminen	32	3	-	3	11	4	53
erikoistunut rakennustoiminta	73	51	23	28	108	13	296
<i>tukku- ja vähittäiskauppa;</i>							
<i>mootoriajoneuvojen ja</i>							
<i>moottoripyörien korjaus</i>	71	45	65	85	50	36	352
mootoriajoneuvojen ja moottoripyörien							
tukku- ja vähittäiskauppa sekä korjaus	30	11	9	15	21	16	102
tukkukauppa poislukien							
mootoriajoneuvojen							
ja moottoripyörien kauppa	22	12	20	19	16	7	96
vähittäiskauppa poislukien							
mootoriajoneuvojen ja moottori- pyörien kauppa	19	22	36	51	13	13	154
<i>kuljetus ja varastointi</i>	62	24	7	16	31	4	144
maaliikenne ja putkijohtokuljetus	34	8	1	7	17	3	70
vesiliikenne	9	4	-	2	7	-	22
ilmaliikenne	3	-	-	-	-	-	3
varastointi ja liikennettä palveleva toiminta	16	8	2	2	5	1	34
posti- ja kuriiritoiminta	-	4	4	5	2	-	15
<i>majoitus- ja ravitsemistoiminta</i>	15	24	34	65	1	12	151
majoitus	3	2	1	1	1	2	10
ravitsemistoiminta	12	22	33	64	-	10	141
<i>informaatio ja viestintä</i>	6	1	7	1	5	3	23
kustannustoiminta	3	-	2	1	3	3	12
elokuva-, video- ja televisio-ohjelma- tuotanto, äänitteiden ja							
musiikin kustantaminen	-	1	1	-	-	-	2
radio- ja televisiotoiminta	-	-	-	-	1	-	1
televiestintä	1	-	2	-	1	-	4
ohjelmistot, konsultointi ja siihen							
liittyvä toiminta	-	-	2	-	-	-	2
tietopalvelutoiminta	2	-	-	-	-	-	2
<i>rahoitus- ja vakuustustoiminta</i>	6	-	10	-	10	2	28
rahoituspalvelut poislukien							
vakuutus- ja eläkevakuustustoiminta	4	-	6	-	9	1	20
vakuutus-, jälleenvakuutus- ja							
eläkevakuustustoiminta poislukien							
pakollinen sosiaalivakuutus	-	-	3	-	1	1	5
rahoitusta ja vakuuttamista							
palveleva toiminta	2	-	1	-	-	-	3

toimiala	melu- vam- mat	ra- si- tus- sairau- det	hengi- tystie- aller- giat	iho- tau- dit	asbesti- sairau- det	muut	yh- teen- sä
<i>kiinteistöalan toiminta</i>	6	2	1	3	17	3	32
<i>ammattillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta</i>	38	13	34	18	41	24	168
lakiasia- ja laskentatoimen palvelut	-	-	1	-	-	2	3
pääkonttorien toiminta; liikkeenjohdon konsultointi	1	1	6	-	2	1	11
arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	34	10	17	10	36	16	123
tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	2	-	10	3	2	5	22
mainostoiminta ja markkinatutkimus	-	1	-	-	-	-	1
muut erikoistuneet palvelut liike-elämälle	1	1	-	2	1	-	5
eläinlääkintäpalvelut	-	-	-	3	-	-	3
<i>hallinto- ja tukipalvelutoiminta</i>	11	37	21	43	4	3	119
vuokraus- ja leasingtoiminta	-	1	-	-	1	-	2
työllistämistoiminta	1	13	3	11	-	1	29
matkatoimistojen ja matkanjärjestäjien toiminta; varauspalvelut	-	1	1	-	-	-	2
turvallisuus-, vartiointi- ja etsiväpalvelut	-	-	1	2	-	-	3
kiinteistön- ja maisemanhoito	9	21	15	28	3	2	78
hallinto- ja tukipalvelut liike-elämälle	1	1	1	2	-	-	5
<i>julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus</i>	68	16	55	33	44	34	250
<i>koulutus</i>	8	6	112	49	3	33	211
<i>terveys- ja sosiaalipalvelut</i>	17	24	166	213	6	50	476
terveyspalvelut	10	16	120	165	6	38	355
sosiaalihuollon laitospalvelut	3	3	8	25	-	2	41
sosiaalihuollon avopalvelut	4	5	38	23	-	10	80
<i>taiteet, viihde ja virkistys</i>	7	7	6	6	3	3	32
kulttuuri- ja viihdetoiminta	5	-	1	2	-	1	9
kirjastojen, arkistojen, museoiden ja muiden kulttuurilaitosten toiminta	1	1	1	-	-	1	4
rahapeli- ja vedonlyöntipalvelut	-	-	-	1	-	-	1
urheilutoiminta sekä huvi- ja virkistyspalvelut	1	6	4	3	3	1	18
<i>muu palvelutoiminta</i>	8	26	37	60	2	11	144
järjestöjen toiminta	6	3	12	5	2	3	31
tietokoneiden, henkilökohtaisten ja kotitaloustavaroiden korjaus	2	1	-	-	-	2	5
muut henkilökohtaiset palvelut	-	22	25	55	-	6	108
<i>kotitalouksien toiminta työnantajina; kotitalouksien eriyttämätön toiminta tavaroiden ja palvelujen tuottamiseksi omaan käyttöön</i>	-	3	1	2	-	1	7
kotitalouksien toiminta kotitalous-työntekijöiden työnantajina	-	3	1	2	-	1	7
<i>toimiala tuntematon</i>	5	2	3	1	19	-	30
yhteensä	1119	541	949	948	712	423	4692

**taulukko 7 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan, aiheuttajan ja sukupuolen mukaan v. 2011**

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<i>kasvinviljely ja kotieläintalous, riistatalous</i>				
<i>ja niihin liittyvät palvelut</i>	226	134	360	45,2
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	31	44	75	
hantavirukset	34	7	41	
melu	23	3	26	
homesienet	20	6	26	
toistotyö	13	13	26	
nautakarjatalouden altisteet	13	11	24	
tuntemattomat tekijät	16	5	21	
jauhot, viljat ja rehut	13	5	18	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	8	9	17	
punkit	16	-	16	
likainen työ	7	6	13	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	5	8	
kasvit	3	3	6	
Francisella	2	1	3	
muut biologiset altisteet (etm.)	2	1	3	
epäfysiologinen puristus tai venytys	1	2	3	
maataloustyön altisteet	2	1	3	
muut	19	12	31	
<i>metsätalous ja puunkorjuu</i>	32	1	33	14,6
melu	20	1	21	
asbestit	4	-	4	
toistotyö	4	-	4	
tärinä	3	-	3	
muut	1	-	1	
<i>kalastus ja vesiviljely</i>	-	2	2	10,1
toistotyö	-	2	2	
<i>metallimalmien louhinta</i>	5	-	5	27,3
melu	3	-	3	
piidioksidit	1	-	1	
asbestit	1	-	1	
<i>muu kaivostoiminta ja louhinta</i>	22	1	23	60,9
melu	10	-	10	
asbestit	8	-	8	
piidioksidit	3	1	4	
muut	1	-	1	
<i>elintarvikkeiden valmistus</i>	99	86	185	51,1
toistotyö	40	29	69	
melu	26	9	35	
jauhot, viljat ja rehut	12	17	29	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	4	8	12	
<i>elintarviketyön altisteet</i>	3	4	7	
asbestit	5	-	5	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	3	5	
muut biologiset altisteet (etm.)	1	2	3	
muut	6	14	20	
<i>juomien valmistus</i>	4	5	9	22,7
melu	3	-	3	
muut	1	5	6	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<i>tupakkatuotteiden valmistus</i>	2	-	2	
asbestit	2	-	2	
<i>tekstiilien valmistus</i>	7	10	17	45,1
melu	1	3	4	
asbestit	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	2	3	
toistotyö	-	3	3	
muut	2	2	4	
<i>vaatteiden valmistus</i>	1	4	5	9,8
muut	1	4	5	
<i>nahan ja nahkatuotteiden valmistus</i>	3	8	11	51,4
muut	3	8	11	
<i>sahatavaran sekä puu- ja korkki- tuott. valmist. poislukien huonekalut; olki- ja punontatuotteiden valmistus</i>	117	16	133	53,6
melu	54	2	56	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	14	2	16	
asbestit	14	-	14	
puulajit	12	2	14	
toistotyö	7	6	13	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	2	5	
liimat (etm.)	3	-	3	
homesienet	3	-	3	
muut	7	2	9	
<i>paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus</i>	100	5	105	47,7
melu	71	5	76	
asbestit	16	-	16	
toistotyö	3	-	3	
muut	10	-	10	
<i>painaminen ja tallenteiden jäljentäminen</i>	17	4	21	20,3
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	4	-	4	
toistotyö	1	3	4	
melu	2	1	3	
muut	10	-	10	
<i>koksin ja jalostettujen öljytuotteiden valmistus</i>	1	-	1	3,8
asbestit	1	-	1	
<i>kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus</i>	33	11	44	35,7
melu	16	-	16	
asbestit	4	-	4	
toistotyö	1	3	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	1	3	
muut	10	7	17	
<i>lääkeaineiden ja lääkkeiden valmistus</i>	2	6	8	21,3
muut	2	6	8	
<i>kumi- ja muovituotteiden valmistus</i>	35	19	54	41,1
melu	15	2	17	
hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.)	3	4	7	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	2	6	
toistotyö	3	2	5	
synteettiset hartsit ja muovit	1	2	3	
muut	9	7	16	



toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<i>muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus</i>	63	6	69	44,1
asbestit	21	-	21	
melu	17	-	17	
piidioksidit	6	-	6	
toistotyö	5	1	6	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	-	4	
sementti, betoni	3	-	3	
muut	7	5	12	
<i>metallien jalostus</i>	79	3	82	49,2
melu	47	2	49	
asbestit	15	-	15	
tärinä	8	-	8	
muut	9	1	10	
<i>metallituotteiden valmistus</i>				
<i>poislukien koneet ja laitteet</i>	209	20	229	54,4
melu	90	4	94	
asbestit	21	-	21	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	17	-	17	
toistotyö	14	3	17	
muut kemialliset tekijät (etm.)	10	2	12	
öljyt ja voiteluaineet	9	-	9	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	6	1	7	
metallityön altisteet	7	-	7	
alifaattiset aldehydit	2	2	4	
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	2	2	4	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	2	2	4	
maalit	4	-	4	
tärinä	2	1	3	
synteettiset hartsit ja muovit	3	-	3	
muut	20	3	23	
<i>tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus</i>	19	16	35	10,8
melu	5	5	10	
toistotyö	3	3	6	
elektroniikka- ja optiikkatyön altisteet	2	2	4	
muut	9	6	15	
<i>sähkölaitteiden valmistus</i>	35	11	46	26,6
toistotyö	10	5	15	
melu	11	1	12	
karboksyylihapponhydrit	2	2	4	
asbestit	3	-	3	
muut	9	3	12	
<i>muiden koneiden ja laitteiden valmistus</i>	152	11	163	33,9
melu	70	-	70	
asbestit	29	1	30	
toistotyö	11	2	13	
muut kemialliset tekijät (etm.)	10	1	11	
öljyt ja voiteluaineet	8	1	9	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	5	-	5	
metallityön altisteet	3	1	4	
tärinä	3	-	3	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit)	3	-	3	
muut	10	5	15	
<i>moottoriajoneuvojen, perävaunujen ja puoliperävaunujen valmistus</i>	23	4	27	35,8
melu	11	1	12	
toistotyö	2	1	3	
muut	10	2	12	
<i>muiden kulkuneuvojen valmistus</i>	87	4	91	102,3
asbestit	51	1	52	
melu	28	-	28	
toistotyö	2	1	3	
muut	6	2	8	
<i>huonekalujen valmistus</i>	19	2	21	24,6
melu	7	-	7	
puulajit	3	-	3	
muut	9	2	11	
<i>muu valmistus</i>	16	14	30	69,1
synteettiset hartsit ja muovit	3	3	6	
melu	5	-	5	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	4	4	
alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit)	1	2	3	
toistotyö	2	1	3	
muut	5	4	9	
<i>koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus</i>	33	-	33	18,5
melu	14	-	14	
asbestit	9	-	9	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	3	-	3	
muut	7	-	7	
<i>sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta</i>	43	2	45	31,2
asbestit	23	1	24	
melu	14	-	14	
muut	6	1	7	
<i>veden otto, puhdistus ja jakelu</i>	3	-	3	13,3
melu	1	-	1	
tärinä	1	-	1	
asbestit	1	-	1	
<i>viemäri- ja jätevesihuolto</i>	4	-	4	34,6
toistotyö	2	-	2	
melu	1	-	1	
asbestit	1	-	1	
<i>jätteen keruu, käsittely ja loppusijoitus; materiaalien kierrätys</i>	8	-	8	12,7
muut	8	-	8	
<i>maaperän ja vesistöjen kunnostus ja muut ympäristöhuoltopalvelut</i>	3	-	3	119
melu	1	-	1	
asbestit	1	-	1	
toistotyö	1	-	1	
<i>talonrakentaminen</i>	255	14	269	40,3
asbestit	104	4	108	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
melu	73	2	75	
toistotyö	31	3	34	
tärinä	9	-	9	
tarkemmin määrittelemättömät				
orgaaniset liuotinseokset	6	-	6	
sementti, betoni	6	-	6	
muut kemialliset tekijät (etm.)	6	-	6	
muualla luetteloimattomat orgaaniset				
materiaalit (etm.)	3	1	4	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	3	1	4	
muut	14	3	17	
<i>maa- ja vesirakentaminen</i>	53	-	53	27,5
melu	32	-	32	
asbestit	11	-	11	
toistotyö	3	-	3	
muut	7	-	7	
<i>erikoistunut rakennustoiminta</i>	287	9	296	32,8
asbestit	106	2	108	
melu	73	-	73	
toistotyö	46	2	48	
muut kemialliset tekijät (etm.)	12	-	12	
synteettiset hartsit ja muovit	8	1	9	
tärinä	5	-	5	
tarkemmin määrittelemättömät				
orgaaniset liuotinseokset	3	-	3	
sementti, betoni	3	-	3	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	3	-	3	
homesienet	2	1	3	
muut	26	3	29	
<i>moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien</i>				
<i>tukku- ja vähittäiskauppa sekä korjaus</i>	93	9	102	23,8
melu	29	1	30	
asbestit	19	2	21	
toistotyö	9	1	10	
muut kemialliset tekijät (etm.)	8	-	8	
tärinä	7	-	7	
tarkemmin määrittelemättömät				
orgaaniset liuotinseokset	5	1	6	
öljyt ja voiteluaineet	4	-	4	
homesienet	-	4	4	
maalit	3	-	3	
muut	9	-	9	
<i>tukkukauppa poislukien moottoriajoneuvojen</i>				
<i>ja moottoripyörien kauppa</i>	61	35	96	10,3
melu	19	3	22	
asbestit	16	-	16	
toistotyö	9	3	12	
muut kemialliset tekijät (etm.)	7	2	9	
homesienet	1	8	9	
muualla luetteloimattomat orgaaniset				
materiaalit (etm.)	1	4	5	
tärinä	3	-	3	
muut	5	15	20	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<i>vähittäiskauppa poislukien moottori- ajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa</i>	48	106	154	9,2
toistotyö	6	17	23	
homesienet	1	19	20	
melu	14	5	19	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	14	18	
asbestit	11	2	13	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	2	10	12	
jauhot, viljat ja rehut	4	5	9	
muut biologiset altisteet (etm.)	-	6	6	
kosmeettiset aineet	-	4	4	
alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit)	-	3	3	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	-	3	3	
kasvit	-	3	3	
märkä työ	-	3	3	
muut	6	12	18	
<i>maaliikenne ja putkijohtokuljetus</i>	66	4	70	8,8
melu	33	1	34	
asbestit	17	-	17	
toistotyö	8	-	8	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	1	2	3	
muut	7	1	8	
<i>vesiliikenne</i>	19	3	22	22,2
melu	9	-	9	
asbestit	7	-	7	
toistotyö	1	2	3	
muut	2	1	3	
<i>ilmailiikenne</i>	3	-	3	5,3
melu	3	-	3	
<i>varastointi ja liikennettä palveleva toiminta</i>	27	7	34	12
melu	13	3	16	
toistotyö	5	3	8	
asbestit	5	-	5	
muut	4	1	5	
<i>posti- ja kuriiritoiminta</i>	7	8	15	6,4
muut kemialliset tekijät (etm)	3	1	4	
homesienet	2	2	4	
toistotyö	-	4	4	
muut	2	1	3	
<i>majoitus</i>	5	5	10	6,3
melu	3	-	3	
muut	2	5	7	
<i>ravitsemistoiminta</i>	31	110	141	21,1
jauhot, viljat ja rehut	7	16	23	
toistotyö	2	18	20	
märkä työ	5	14	19	
homesienet	-	13	13	
melu	2	10	12	
pesuaineet	2	10	12	
keittiötyön altisteet	5	5	10	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	2	4	6	
elintarvikkeiden käsittely	2	4	6	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	6	6	
muut biologiset altisteet (etm.)	-	3	3	
muut	4	7	11	
<i>kustannustoiminta</i>	7	5	12	5,6
melu	-	3	3	
tarkemmin määrittelemättömät				
orgaaniset liuotinseokset	2	1	3	
asbestit	3	-	3	
muut	2	1	3	
<i>elokuva-, video- ja televisio-ohjelmatuotanto,</i>				
äänitteiden ja musiikin kustantaminen	1	1	2	3,6
homesienet	-	1	1	
epäfysiologiset työasennot	1	-	1	
<i>radio- ja televisiotuotanto</i>	1	-	1	1,7
asbestit	1	-	1	
<i>televisiointi</i>	2	2	4	3,4
homesienet	-	2	2	
melu	1	-	1	
asbestit	1	-	1	
<i>ohjelmistot, konsultointi ja siihen</i>				
liittyvä toiminta	-	2	2	0,4
muualla luetteloimattomat orgaaniset				
materiaalit (etm.)	-	1	1	
muut biologiset altisteet (etm.)	-	1	1	
<i>tietopalvelutuotanto</i>	2	-	2	3,7
melu	2	-	2	
<i>rahoituspalvelut poislukien vakuutus-</i>				
<i>ja eläkevakuutustoiminta</i>	14	6	20	5,8
asbestit	9	-	9	
homesienet	-	6	6	
melu	4	-	4	
muut	1	-	1	
<i>vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläkevakuutus-</i>				
<i>toiminta poislukien pakollinen sosiaalivakuutus</i>	1	4	5	4,1
muut	1	4	5	
<i>rahoitusta ja vakuuttamista palveleva toiminta</i>	2	1	3	4,6
melu	1	1	2	
liimat (etm.)	1	-	1	
<i>kiinteistöalan toiminta</i>	26	6	32	14,7
asbestit	16	1	17	
melu	6	-	6	
muut	4	5	9	
<i>lakiasiain- ja laskentatoimen palvelut</i>	-	3	3	1,4
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	1	1	
homesienet	-	1	1	
tuntemattomat tekijät	-	1	1	
<i>pääkonttorien toiminta; liikkeenjohdon</i>				
<i>konsultointi</i>	4	7	11	7,2
homesienet	-	3	3	
muut	4	4	8	
<i>arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen</i>				
<i>testaus ja analysointi</i>	106	17	123	20,3
asbestit	36	-	36	
melu	34	-	34	
homesienet	6	9	15	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
toistotyö	8	2	10	
tärinä	5	-	5	
tarkemmin määrittelemättömät				
orgaaniset liuotinseokset	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	1	3	
muut	12	5	17	
<i>tieteellinen tutkimus ja kehittäminen</i>	8	14	22	7,6
homesienet	-	5	5	
muut	8	9	17	
<i>mainostoiminta ja markkinatutkimus</i>	-	1	1	0,9
toistotyö	-	1	1	
<i>muut erikoistuneet palvelut liike-elämälle</i>	3	2	5	3,6
muut	3	2	5	
<i>eläinlääkintäpalvelut</i>	-	3	3	12,4
pesuaineet	-	1	1	
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	-	1	1	
muualla luetteloimattomat orgaaniset				
materiaalit (etm.)	-	1	1	
<i>vuokraus- ja leasingtoiminta</i>	2	-	2	3,7
asbestit	1	-	1	
toistotyö	1	-	1	
<i>työllistämistoiminta</i>	13	16	29	38,8
toistotyö	6	7	13	
homesienet	-	3	3	
muut	7	6	13	
<i>matkatoimistojen ja matkanjärjestäjien</i>				
toiminta; varaushpalvelut	-	2	2	4,6
homesienet	-	1	1	
toistotyö	-	1	1	
<i>turvallisuus-, vartiointi- ja etsiväpalvelut</i>	1	2	3	3,1
kosmeettiset aineet	-	1	1	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	1	-	1	
homesienet	-	1	1	
<i>kiinteistön- ja maisemanhoito</i>	32	46	78	13,2
toistotyö	6	13	19	
melu	8	1	9	
siivoustyön altisteet	2	7	9	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	7	8	
pesuaineet	2	4	6	
homesienet	-	5	5	
asbestit	3	-	3	
muut	10	9	19	
<i>hallinto- ja tukipalvelut liike-elämälle</i>	2	3	5	4,3
muut	2	3	5	
<i>julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen</i>				
sosiaalivakuutus	161	89	250	21,5
melu	65	3	68	
homesienet	15	38	53	
asbestit	38	6	44	
muut kemialliset tekijät (etm.)	12	8	20	
toistotyö	6	9	15	
pesuaineet	-	7	7	
muualla luetteloimattomat orgaaniset				
materiaalit (etm.)	1	4	5	
kiihtyvyystekijät	3	-	3	
muut	21	14	35	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<i>koulutus</i>	51	160	211	11,8
homesienet	9	89	98	
muut kemialliset tekijät (etm.)	7	12	19	
muualla luetteloimattomat orgaaniset				
materiaalit (etm.)	2	9	11	
melu	6	2	8	
puulajit	4	1	5	
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	-	5	5	
toistotyö	1	4	5	
muut biologiset altisteet (etm.)	1	3	4	
tarkemmin määrittelemättömät				
orgaaniset liuotinsuokset	3	-	3	
maalit	1	2	3	
kosmeettiset aineet	-	3	3	
asbestit	3	-	3	
jauhot, viljat ja rehut	-	3	3	
märkä työ	-	3	3	
muut	14	24	38	
<i>terveyspalvelut</i>	33	322	355	18,9
homesienet	1	95	96	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	49	51	
märkä työ	2	43	45	
muut käyttötarkoituksen mukaan				
määritellyt aineet	-	18	18	
punkit	2	12	14	
toistotyö	1	13	14	
pesuaineet	1	11	12	
muualla luetteloimattomat orgaaniset				
materiaalit (etm.)	-	11	11	
melu	6	4	10	
luonnonkumi (Latex)	-	8	8	
desinfioimisaineet	1	7	8	
aktinobakteerit (Actinomycetales)	3	4	7	
asbestit	6	-	6	
muut biologiset altisteet (etm.)	1	4	5	
alifaattiset aldehydit	1	3	4	
kosmeettiset aineet	-	4	4	
alifaattisten karboksyylihapojen				
esterit (mm. akrylaatit)	-	3	3	
amidit (mm. tiuraamisulfidit)	-	3	3	
hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.)	-	3	3	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	-	3	3	
muut	6	24	30	
<i>sosiaalihuollon laitospalvelut</i>	2	39	41	5
märkä työ	-	8	8	
homesienet	-	8	8	
pesuaineet	-	4	4	
melu	2	1	3	
punkit	-	3	3	
toistotyö	-	3	3	
muut	-	12	12	
<i>sosiaalihuollon avopalvelut</i>	5	75	80	6,3
homesienet	2	34	36	
märkä työ	-	9	9	
toistotyö	1	4	5	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
melu	-	4	4	
pesuaineet	-	4	4	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	4	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	3	3	
muut	2	13	15	
<i>kulttuuri- ja viihdetoiminta</i>	8	1	9	4,6
melu	5	-	5	
muut	3	1	4	
<i>kirjastojen, arkistojen, museoiden   ja muiden kulttuurilaitosten toiminta</i>	1	3	4	3
muut	1	3	4	
<i>rahapeli- ja vedonlyöntipalvelut</i>	-	1	1	3,5
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	1	1	
<i>urheilutoiminta sekä huvi- ja virkistyspalvelut</i>	9	9	18	7,6
toistotyö	1	4	5	
asbestit	3	-	3	
homesienet	2	1	3	
muut	3	4	7	
<i>järjestöjen toiminta</i>	11	20	31	7,9
homesienet	1	9	10	
melu	4	2	6	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	3	3	
toistotyö	1	2	3	
muut	5	4	9	
<i>tietokoneiden, henkilökohtaisten ja   kotitaloustavaroiden korjaus</i>	5	-	5	7,6
muut	5	-	5	
<i>muut henkilökohtaiset palvelut</i>	9	99	108	39,9
kosmeettiset aineet	-	44	44	
toistotyö	5	16	21	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	7	9	
pesuaineet	-	5	5	
hiusväriaineet	-	4	4	
märkä työ	1	3	4	
p-fenyleenidiamiini (PPD)	-	3	3	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	2	3	
muut	-	15	15	
<i>kotitalouksien toiminta kotitalous-   työntekijöiden työnantajina</i>	4	3	7	8,7
toistotyö	1	2	3	
muut	3	1	4	
<i>toimiala tuntematon</i>	26	4	30	27,7
asbestit	19	-	19	
melu	5	-	5	
muut	2	4	6	
<b>yhteensä</b>	<b>3009</b>	<b>1683</b>	<b>4692</b>	

(etm.)=(ei tarkemmin määritellyt)



## taulukko 8 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattialan, ammatin ja tautiryhmän mukaan v. 2011

ammattiala/ ammatti	melu- vam- mat	rasi- tus- sairau- det	hengi- tystie- aller- giat	iho- tau- dit	as- besti- sairau- det	muut	yh- teen- sä
<i>johtajat</i>	10	5	11	2	2	2	32
muut johtajat ja ylimmät virkamiehet	10	5	11	2	2	2	32
<i>erityisasiantuntijat</i>	55	9	146	48	30	44	332
opettajat ja muut opetusalan							
erityisasiantuntijat	4	-	37	3	1	10	55
hammaslääkärit	4	1	5	9	-	2	21
konetekniikan erityisasiantuntijat	7	-	2	1	10	-	20
talonrakennuksen arkkitehdit	5	1	1	1	11	1	20
luokanopettajat	1	-	13	1	-	2	17
sähkötekniikan erityisasiantuntijat	6	-	2	3	1	-	12
tekniikan erityisasiantuntijat							
poislukien sähkötekniologia	4	-	2	-	2	2	10
lastentarhanopettajat	1	-	6	1	-	1	9
sosiaalityöntekijät ym.	-	1	6	-	-	2	9
ammattillisen koulutuksen opettajat	2	-	4	-	-	2	8
muut erityisasiantuntijat	21	6	68	29	5	22	151
<i>asiantuntijat</i>	76	25	134	121	40	46	442
sairaanhoidajat	-	3	34	51	-	12	100
talonrakentamisen asiantuntijat	13	1	2	1	12	-	29
konetekniikan asiantuntijat	15	-	2	-	7	-	24
laborantit ym.	-	2	7	5	3	5	22
fysioterapeutit ym.	-	4	5	10	-	-	19
myyntiedustajat	1	2	6	3	1	2	15
terveydenhoitajat	-	-	8	4	-	2	14
terveydenhuollon asiantuntijat	-	-	7	5	-	-	12
bioanalyytikot (terveydenhuolto)	-	2	3	6	-	1	12
muut fysiikan, kemian ja							
tekniisten alojen asiantuntijat	2	-	3	1	1	3	10
tulli- ja rajavirkamiehet	7	-	-	2	-	1	10
sosiaalialan ohjaajat	-	1	5	3	-	1	10
muut asiantuntijat	38	10	52	30	16	19	165
<i>toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät</i>	16	9	55	17	5	11	113
toimistotyöntekijät	9	1	10	1	1	3	25
yleissihteerit	1	1	14	3	-	4	23
pankki- ym. toimihenkilöt	-	-	11	1	-	2	14
toimistoavustajat	1	-	7	2	1	1	12
varastonhoitajat ym.	3	1	2	2	2	-	10
postinkantajat	-	4	-	4	-	-	8
muut toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	2	2	11	4	1	1	21
<i>palvelu- ja myyntityöntekijät</i>	43	81	161	261	28	50	624
kampaajat ja parturit	-	16	24	50	-	5	95
kokit, keittäjät ja kylmäköt	6	12	24	40	-	6	88
myyjät	6	12	24	31	5	9	87
muut lähihoitajat	-	1	12	52	-	4	69
kiinteistöhuollon työntekijät	12	10	2	3	15	3	45
hammashoitajat	1	1	14	15	-	1	32
päiväkotien ja muiden laitosten							
lastenhoitajat ym.	-	1	17	7	-	2	27
tarjoilijat	5	4	2	5	-	2	18
ravintolaesimiehet ja vuoropäälliköt	1	5	4	6	-	1	17
sosiaalialan hoitajat	1	1	3	8	-	1	14

ammattiala/ ammatti	melu- vam- mat	rasi- tus- sairau- det	hengi- tystie- allergiat	iho- tau- dit	as- besti- sairau- det	muut	yh- teen- sä
kosmetologit ym.	-	1	2	10	-	-	13
kahvila- ja baarimyyjät	-	1	4	6	-	1	12
hierojat ja kuntohoitajat	-	7	1	4	-	-	12
palomiehet	2	-	2	-	7	1	12
koulunkäyntiavustajat	-	-	8	-	-	3	11
myymäläesimiehet	-	-	4	3	-	2	9
kodinhoitajat (kotipalvelutoiminta)	-	2	-	5	-	1	8
muut palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijät	9	7	14	16	1	8	55
<i>maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.</i>	<i>50</i>	<i>39</i>	<i>168</i>	<i>80</i>	<i>-</i>	<i>67</i>	<i>404</i>
yhdistetyn maanviljelyn ja eläinten- kasvatuksen harjoittajat	20	18	127	48	-	51	264
maatalouslomitajat	4	4	26	13	-	5	52
metsurit ja metsätyöntekijät	23	2	1	1	-	5	32
puutarha- ja kasvihuonetyönjohtajat ja -työntekijät	1	5	4	5	-	1	16
liha- ja lypsykarjan kasvattajat sekä muiden kotieläinten kasvattajat	-	1	6	3	-	1	11
muut maanviljelijät ja metsätyöntekijät	2	9	4	10	-	4	29
<i>rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät</i>	<i>545</i>	<i>224</i>	<i>161</i>	<i>213</i>	<i>507</i>	<i>129</i>	<i>1779</i>
putkiasentajat	34	12	8	13	100	5	172
moottorijoneuvojen asentajat ja korjaajat	55	14	11	24	52	14	170
kirvesmiehet ja rakennuspuusepät	37	24	9	11	72	12	165
talonrakentajat	37	20	3	7	68	6	141
koneenasettajat ja koneistajat	54	7	12	29	8	2	112
hitsaajat ja kaasuleikkaajat	40	8	15	11	21	13	108
muut sähköasentajat	39	10	5	3	36	1	94
työkaluntekijät ja lukkosepät	43	11	16	12	8	3	93
maatalous- ja teollisuuskoneasentajat ja -korjaajat	29	3	2	8	30	4	76
rakennusmaalarit ym.	10	9	9	6	19	11	64
lihanleikkaajat, kalankäsittelijät ym.	8	40	3	1	-	-	52
ruiskumaalajaajat ja -lakkaajat	5	4	9	14	5	13	50
paksulevysepät ja rautarakennustyöntekijät	18	2	3	3	17	1	44
konepuusepät	16	6	7	7	-	6	42
ohutlevysepät	17	5	6	6	4	2	40
muotin- ja keernantekijät	14	2	1	-	6	9	32
linja-asentajat ja -korjaajat	14	3	1	3	7	3	31
leipurit ja kondiittorit	2	1	14	12	-	-	29
eristäjät	3	5	-	2	14	2	26
muurarit ym.	5	4	1	-	10	1	21
elektroniikka-asentajat ja -korjaajat	5	7	-	5	1	2	20
lattianpäällystystyöntekijät	-	3	3	3	6	1	16
kellosepät ja muut hienomekaanisten instrumenttien tekijät ja korjaajat	5	-	2	4	1	2	14
painajat	1	2	2	5	-	4	14
raakapuun käsittelijät	7	3	1	1	1	1	14
huonekalupuusepät ym.	5	-	5	2	1	1	14
painopinnanvalmistajat	1	3	1	2	4	2	13
betonirakentajat ja raudoittajat	3	1	1	2	4	1	12
lentokoneasentajat ja -korjaajat	9	-	-	1	-	-	10
kivenhakkaajat ja -leikkaajat ym.	3	1	-	2	1	2	9
koru-, kulta- ja hopeasepät	1	1	1	3	1	1	8
lasinpuhaltajat, -leikkaajat, -hiojat ja -viimeistelijät	2	3	1	-	2	-	8

ammattiala/ ammatti	melu- vam- mat	rasi- tus- sairau- det	hengi- tystie- allergiat	iho- tau- dit	as- besti- sairau- det	muut	yh- teen- sä
muut rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät	23	10	9	11	8	4	65
<i>prosessi- ja kuljetustyöntekijät</i>	<i>247</i>	<i>82</i>	<i>63</i>	<i>92</i>	<i>67</i>	<i>45</i>	<i>596</i>
elintarviketeollisuuden prosessityöntekijät	16	18	19	19	2	2	76
muovituoteteollisuuden prosessityöntekijät	10	7	6	16	2	5	46
kuorma-auton ja erikoisajoneuvojen kuljettajat	21	8	1	5	6	3	44
puu- ja sahatavaran prosessityöntekijät	15	1	7	11	2	1	37
sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kokoonpanijat	4	15	7	5	-	2	33
paperimassan sekä paperin ja kartongin valmistuksen prosessityöntekijät	28	1	-	-	1	1	31
trukinkuljettajat ym.	19	3	2	1	2	1	28
paperituoteteollisuuden prosessityöntekijät	21	1	1	2	1	1	27
kemianteollisuuden prosessityöntekijät ym.	7	1	4	5	4	3	24
betonituote- ym. teollisuuden prosessityöntekijät	6	1	3	3	4	5	22
kaivos- ja louhostyöntekijät	5	2	-	-	3	10	20
muut laitoshmiehet ym.	8	1	-	1	8	1	19
pakkaus-, pullotus- ja etiköintikoneiden hoitajat	12	1	5	-	-	-	18
konepaja- ja metallituotteiden kokoonpanijat	7	2	-	6	2	1	18
maansiirtokoneiden ym. kuljettajat	11	1	-	-	5	1	18
voima- ja jätteenkäsittelylaitosten laitoshmiehet	5	-	-	1	5	1	12
metalliteollisuuden prosessityöntekijät	6	1	1	-	2	-	10
höyrykoneiden ja lämmityskattiloiden hoitajat, lämmittäjät ym.	4	1	-	-	5	-	10
metallien teolliset päälystäjät ja viimeistelijät	4	1	1	2	-	1	9
pesulatyöntekijät	-	1	2	5	-	-	8
lasi- ja keramiikkateollisuuden uunienhoitajat	3	1	-	1	2	1	8
kansimiehistö ym. vesiliikenteen työntekijät	2	2	-	-	4	-	8
muut prosessi- ja kuljetustyöntekijät	33	12	4	9	7	5	70
<i>muut työntekijät</i>	<i>54</i>	<i>65</i>	<i>46</i>	<i>101</i>	<i>30</i>	<i>15</i>	<i>311</i>
toimistosiiivoajat ym.	2	21	18	35	2	5	83
avustavat keittiötyöntekijät	7	5	7	25	-	5	49
rahdinkäsittelijät, varastotyöntekijät ym.	19	9	7	5	7	-	47
maa- ja vesirakentamisen avustavat työntekijät	14	7	1	2	2	3	29
sairaala- ja laitosapulaiset	3	4	9	11	-	1	28
käsinpakkaajat	3	14	2	8	-	-	27
rakennusalan avustavat työntekijät	5	-	2	2	10	-	19
muut muualla luokittelemattomat siivoajat	1	1	-	6	9	1	18
muut palvelutyöntekijät	-	4	-	7	-	-	11
<i>sotilaat</i>	<i>22</i>	<i>-</i>	<i>1</i>	<i>-</i>	<i>3</i>	<i>10</i>	<i>36</i>
upseerit	21	-	1	-	2	9	33
aliupseerit ja sotilasammattihenkilöstö	1	-	-	-	1	1	3
<i>ammatti tuntematon</i>	<i>1</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>1</i>
<i>ammattissa toimimaton</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>13</i>	<i>-</i>	<i>4</i>	<i>22</i>
yhteensä	1119	541	949	948	712	423	4692

**taulukko 9 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattialan, ammatin, aiheuttajan ja sukupuolen mukaan v. 2011**

ammattiala/ammatti/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<b>johtajat</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	
<i>muut johtajat ja ylimmät virkamiehet</i>	18	14	32	
<i>muut</i>	18	14	32	
<b>erityisasiantuntijat</b>	<b>144</b>	<b>188</b>	<b>332</b>	
<i>tekniikan erityisasiantuntijat (pl. sähkötekniologia)</i>	8	2	10	<b>10,4*</b>
<i>melu</i>	4	-	4	
<i>asbestit</i>	2	-	2	
<i>muut</i>	2	2	4	
<i>konetekniikan erityisasiantuntijat</i>	19	1	20	<b>8,6</b>
<i>asbestit</i>	10	-	10	
<i>melu</i>	7	-	7	
<i>homesienet</i>	1	1	2	
<i>sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)</i>	1	-	1	
<i>sähkötekniikan erityisasiantuntijat</i>	12	-	12	<b>9,1</b>
<i>melu</i>	6	-	6	
<i>muut</i>	6	-	6	
<i>talonrakennuksen arkkitehdit</i>	19	1	20	<b>13,2</b>
<i>asbestit</i>	11	-	11	
<i>melu</i>	5	-	5	
<i>homesienet</i>	1	1	2	
<i>kasvit</i>	1	-	1	
<i>toistotyö</i>	1	-	1	
<i>hammaslääkärit</i>	3	18	21	<b>35,9</b>
<i>melu</i>	1	3	4	
<i>luonnonkumi (Latex)</i>	-	3	3	
<i>muut kemialliset tekijät (etm.)</i>	-	3	3	
<i>alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit)</i>	-	2	2	
<i>märkä työ</i>	1	1	2	
<i>homesienet</i>	-	2	2	
<i>muut</i>	1	4	5	
<i>opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat</i>	17	38	55	<b>9,2*</b>
<i>homesienet</i>	1	29	30	
<i>muut kemialliset tekijät (etm.)</i>	5	5	10	
<i>melu</i>	3	1	4	
<i>muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)</i>	1	2	3	
<i>puulajit</i>	2	-	2	
<i>muut</i>	5	1	6	
<i>luokanopettajat</i>	4	13	17	
<i>homesienet</i>	2	11	13	
<i>muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)</i>	-	2	2	
<i>melu</i>	1	-	1	
<i>muut kemialliset tekijät (etm.)</i>	1	-	1	
<i>muut erityisasiantuntijat</i>	62	115	177	
<i>muut</i>	62	115	177	
<b>asiantuntijat</b>	<b>165</b>	<b>277</b>	<b>442</b>	
<i>talonrakentamisen asiantuntijat</i>	29	-	29	<b>46,8</b>
<i>melu</i>	13	-	13	
<i>asbestit</i>	12	-	12	
<i>muut</i>	4	-	4	
<i>konetekniikan asiantuntijat</i>	23	1	24	<b>24,3</b>
<i>melu</i>	15	-	15	
<i>asbestit</i>	6	1	7	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
homesienet	1	-	1	
toksiinit ja toksoidit	1	-	1	
<i>muut fysiikan, kemian ja teknisten alojen asiantuntijat</i>	7	3	10	<b>7,4</b>
melu	1	1	2	
muut	6	2	8	
<i>laborantit ym.</i>	6	16	22	<b>24,6</b>
homesienet	-	4	4	
asbestit	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	3	3	
synteettiset hartsit ja muovit	1	1	2	
Eubacteriales-bakteerit	-	2	2	
toistotyö	1	1	2	
muut	1	5	6	
<i>terveydenhuollon asiantuntijat</i>	-	12	12	
homesienet	-	5	5	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	2	2	
punkit	-	2	2	
muut	-	3	3	
<i>bioanalytiikot (terveydenhuolto)</i>	-	12	12	<b>20,6</b>
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	4	4	
alifaattiset aldehydit	-	2	2	
märkä työ	-	2	2	
toistotyö	-	2	2	
pesuaineet	-	1	1	
homesienet	-	1	1	
<i>sairaanhoitajat</i>	9	91	100	<b>19</b>
homesienet	1	30	31	
märkä työ	-	13	13	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	12	12	
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	-	6	6	
pesuaineet	1	4	5	
punkit	2	3	5	
luonnonkumi (Latex)	-	4	4	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	4	4	
aktinobakteerit (Actinomycetales)	2	2	4	
desinfioimisaineet	1	2	3	
muut biologiset altisteet (etm.)	1	2	3	
toistotyö	-	3	3	
tekstiilit	1	1	2	
muut	-	5	5	
<i>terveydenhoitajat</i>	-	14	14	<b>12,8</b>
homesienet	-	7	7	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	2	2	
muut	-	5	5	
<i>fysioterapeutit ym.</i>	2	17	19	<b>19,4</b>
toistotyö	1	3	4	
kosmeettiset aineet	-	3	3	
märkä työ	-	3	3	
homesienet	1	2	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	2	2	
muut	-	4	4	
<i>myyntiedustajat</i>	6	9	15	<b>4,9</b>
homesienet	1	5	6	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	1	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	-	2	
muut	2	3	5	

				tapauksia/ 10 000 työllistä
<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	
<i>tulli- ja rajavirkamiehet</i>	10	-	10	<b>22,6</b>
melu	7	-	7	
muut	3	-	3	
<i>sosiaalialan ohjaajat</i>	1	9	10	<b>4,3</b>
homesienet	-	5	5	
muut	1	4	5	
<i>muut asiantuntijat</i>	72	93	165	
muut	72	93	165	
<b>toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät</b>	<b>33</b>	<b>80</b>	<b>113</b>	
<i>toimistotyöntekijät</i>	14	11	25	<b>8,9*</b>
melu	9	-	9	
homesienet	1	7	8	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	2	3	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	1	2	
muut	2	1	3	
<i>toimistoavustajat</i>	1	11	12	
homesienet	-	8	8	
muut	1	3	4	
<i>yleissihteerit</i>	-	23	23	
homesienet	-	17	17	
muut	-	6	6	
<i>pankki- ym. toimihenkilöt</i>	-	14	14	<b>9</b>
homesienet	-	8	8	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	3	3	
muut	-	3	3	
<i>varastonhoitajat ym.</i>	8	2	10	<b>11,6</b>
melu	3	-	3	
asbestit	1	1	2	
muut	4	1	5	
<i>muut toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät</i>	10	19	29	
muut	10	19	29	
<b>palvelu- ja myyntityöntekijät</b>	<b>133</b>	<b>491</b>	<b>624</b>	
<i>kokit, keittäjät ja kylmäköt</i>	26	62	88	<b>39,3</b>
jauhot, viljat ja rehut	8	13	21	
märkä työ	2	9	11	
toistotyö	2	8	10	
keittiötyön altisteet	4	5	9	
melu	1	5	6	
elintarvikkeiden käsittely	1	5	6	
homesienet	-	6	6	
pesuaineet	-	5	5	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	3	2	5	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	2	3	
epäfysiologiset työasennot	2	-	2	
muut	2	2	4	
<i>ravintolaesimiehet ja vuoropäälliköt</i>	3	14	17	<b>12,2</b>
toistotyö	1	4	5	
pesuaineet	-	3	3	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	1	2	
märkä työ	1	1	2	
homesienet	-	2	2	
muut	-	3	3	
<i>tarjoilijat</i>	3	15	18	<b>20,6</b>
melu	3	2	5	
toistotyö	-	3	3	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	2	2	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	2	2	
homesienet	-	2	2	
muut	-	4	4	
<i>kampaajat ja parturit</i>	1	94	95	<b>70,6</b>
kosmeettiset aineet	-	50	50	
toistotyö	1	14	15	
hiusväriaineet	-	6	6	
p-fenyleenidiamiini (PPD)	-	4	4	
märkä työ	-	4	4	
pesuaineet	-	3	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	3	3	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	-	2	2	
muut	-	8	8	
<i>kosmetologit ym.</i>	-	13	13	<b>31,7</b>
alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit)	-	5	5	
pesuaineet	-	2	2	
kosmeettiset aineet	-	2	2	
muut	-	4	4	
<i>kiinteistöhuollon työntekijät</i>	42	3	45	<b>15,6</b>
asbestit	15	-	15	
melu	11	1	12	
toistotyö	8	1	9	
muut	8	1	9	
<i>myyjät</i>	17	70	87	<b>9,1</b>
homesienet	1	18	19	
toistotyö	-	13	13	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	9	11	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	8	9	
melu	6	-	6	
asbestit	5	-	5	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	-	3	3	
kasvit	-	3	3	
muut biologiset altisteet (etm.)	-	3	3	
muut	2	13	15	
<i>kahvila- ja baarimyyjät</i>	3	9	12	<b>8,6</b>
pesuaineet	1	1	2	
jauhot, viljat ja rehut	-	2	2	
märkä työ	1	1	2	
muut	1	5	6	
<i>päiväkotien ja muiden laitosten lastenhoitajat ym.</i>	1	26	27	<b>11,2</b>
homesienet	1	17	18	
pesuaineet	-	2	2	
märkä työ	-	2	2	
muut	-	5	5	
<i>koulunkäyntiavustajat</i>	1	10	11	<b>8,4</b>
homesienet	-	9	9	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	1	2	
<i>sosiaalialan hoitajat</i>	1	13	14	<b>25,5</b>
märkä työ	-	3	3	
homesienet	1	2	3	
muut	-	8	8	
<i>muut lähihoitajat</i>	-	69	69	<b>9,6</b>
märkä työ	-	17	17	
homesienet	-	12	12	
punkit	-	8	8	
pesuaineet	-	7	7	

				tapauksia/ 10 000 työllistä
<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	7	7	
desinfiomisaineet	-	4	4	
amidit (mm. tiuraamisulfidit)	-	2	2	
Eubacteriales-bakteerit	-	2	2	
muut	-	10	10	
<i>hammashoitajat</i>	-	32	32	<b>73,6</b>
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	-	7	7	
homesienet	-	7	7	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	6	6	
märkä työ	-	3	3	
muut	-	9	9	
<i>hierojat ja kuntohoitajat</i>	6	6	12	<b>23,1</b>
toistotyö	3	4	7	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	-	2	
muut	1	2	3	
<i>palomiehet</i>	12	-	12	<b>43,4</b>
asbestit	7	-	7	
melu	2	-	2	
homesienet	2	-	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	-	1	
<i>muut palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijät</i>	17	55	72	
muut	17	55	72	
<b>maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.</b>	<b>262</b>	<b>142</b>	<b>404</b>	
<i>puutarha- ja kasvihuoneetynjohtajat ja -työntekijät</i>	5	11	16	<b>15</b>
kasvit	1	3	4	
toistotyö	2	2	4	
muut	2	6	8	
<i>liha- ja lypsykarjan kasvattajat sekä muiden kotieläinten kasvattajat</i>	3	8	11	<b>5,4</b>
muualla luetteloidimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	3	3	
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	-	2	2	
muut	3	3	6	
<i>maatalouslomittajat</i>	25	27	52	<b>99,5</b>
muualla luetteloidimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	4	8	12	
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	5	4	9	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	3	6	
melu	3	1	4	
hantavirukset	2	2	4	
toistotyö	1	3	4	
homesienet	1	2	3	
nautakarjatalouden altisteet	-	3	3	
jauhot, viljat ja rehut	2	-	2	
likainen työ	2	-	2	
muut	2	1	3	
<i>yhdistetyn maanviljelyn ja eläintenkasvatuksen harjoittajat</i>	189	75	264	<b>87</b>
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	26	32	58	
hantavirukset	31	5	36	
homesienet	18	3	21	
tuntemattomat tekijät	16	5	21	
melu	18	2	20	
nautakarjatalouden altisteet	13	7	20	
toistotyö	10	7	17	
jauhot, viljat ja rehut	11	5	16	
punkit	16	-	16	
likainen työ	5	5	10	
muualla luetteloidimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	3	-	3	
Francisella	2	1	3	



				tapauksia/ 10 000 työllistä
<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	
tärinä	2	-	2	
alifaattiset karboksyylihapot	2	-	2	
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	2	-	2	
sementti, betoni	2	-	2	
märkä työ	1	1	2	
maataloustyön altisteet	1	1	2	
sikatalouden altisteet	2	-	2	
muut	8	1	9	
<i>metsurit ja metsätyöntekijät</i>	<i>31</i>	<i>1</i>	<i>32</i>	<b>53,4</b>
melu	22	1	23	
tärinä	5	-	5	
toistotyö	2	-	2	
hautuminen	1	-	1	
puulajit	1	-	1	
<i>muut maanviljelijät ja metsätyöntekijät</i>	<i>9</i>	<i>20</i>	<i>29</i>	
muut	9	20	29	
<b>rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät</b>	<b>1649</b>	<b>130</b>	<b>1779</b>	
<i>talonrakentajat</i>	<i>138</i>	<i>3</i>	<i>141</i>	<b>47,6</b>
asbestit	66	2	68	
melu	36	1	37	
toistotyö	18	-	18	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	-	4	
sementti, betoni	3	-	3	
tärinä	2	-	2	
muut	9	-	9	
<i>muurarit ym.</i>	<i>21</i>	<i>-</i>	<i>21</i>	<b>121,2</b>
asbestit	10	-	10	
melu	5	-	5	
toistotyö	4	-	4	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	2	-	2	
<i>betonirakentajat ja raudoittajat</i>	<i>11</i>	<i>1</i>	<i>12</i>	<b>67,1</b>
asbestit	4	-	4	
melu	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	-	2	
muut	2	1	3	
<i>kirvesmiehet ja rakennuspuusepät</i>	<i>161</i>	<i>4</i>	<i>165</i>	<b>55,3</b>
asbestit	72	-	72	
melu	37	-	37	
toistotyö	18	4	22	
muut kemialliset tekijät (etm.)	7	-	7	
tärinä	5	-	5	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	5	-	5	
puulajit	4	-	4	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	4	-	4	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	2	-	2	
synteettiset hartsit ja muovit	2	-	2	
piidioksidit	2	-	2	
muut	3	-	3	
<i>lattianpäällystystyöntekijät</i>	<i>14</i>	<i>2</i>	<i>16</i>	<b>63,4</b>
asbestit	6	-	6	
synteettiset hartsit ja muovit	1	1	2	
liimat (etm.)	2	-	2	
toistotyö	1	1	2	
muut	4	-	4	
<i>eristäjät</i>	<i>26</i>	<i>-</i>	<i>26</i>	<b>132,7</b>
asbestit	14	-	14	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
toistotyö	5	-	5	
melu	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	-	2	
synteettiset mineraalikuidut	1	-	1	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	-	1	
<i>putkiasentajat</i>	<i>171</i>	<i>1</i>	<i>172</i>	<b>114</b>
asbestit	100	-	100	
melu	34	-	34	
toistotyö	11	-	11	
tärinä	4	-	4	
synteettiset hartsit ja muovit	4	-	4	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	4	-	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	-	4	
amiinit	2	-	2	
muut	8	1	9	
<i>rakennusmaalarit ym.</i>	<i>56</i>	<i>8</i>	<i>64</i>	<b>95,1</b>
asbestit	19	-	19	
melu	10	-	10	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	9	1	10	
toistotyö	8	1	9	
maalit	2	3	5	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	-	4	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	1	2	
muut	3	2	5	
<i>ruiskumaalajaajat ja -lakkaajat</i>	<i>47</i>	<i>3</i>	<i>50</i>	<b>94,3</b>
maalit	9	-	9	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	6	1	7	
melu	5	-	5	
asbestit	5	-	5	
muut kemialliset tekijät (etm.)	5	-	5	
synteettiset hartsit ja muovit	4	-	4	
toistotyö	4	-	4	
tärinä	3	-	3	
piidioksidit	2	-	2	
muut	4	2	6	
<i>muotin- ja keernantekijät</i>	<i>31</i>	<i>1</i>	<i>32</i>	<b>201,1</b>
melu	13	1	14	
tärinä	9	-	9	
asbestit	6	-	6	
piidioksidit	2	-	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	-	1	
<i>hitsaajat ja kaasuleikkaajat</i>	<i>99</i>	<i>9</i>	<i>108</i>	<b>107,2</b>
melu	37	3	40	
asbestit	21	-	21	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	8	-	8	
toistotyö	5	1	6	
tärinä	4	1	5	
muut metallit, metallipölyt ja metalliyhdisteet	4	-	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	1	4	
mangaani, rauta ja niiden yhdisteet	3	-	3	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	2	1	3	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	2	-	2	
muut	10	2	12	
<i>ohutlevysepäät</i>	<i>38</i>	<i>2</i>	<i>40</i>	<b>60</b>
melu	17	-	17	
toistotyö	5	-	5	

				tapauksia/ 10 000 työllistä
<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	
asbestit	4	-	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	-	4	
sumut, huuрут, pölyt ja käryt (seokset)	3	-	3	
tärinä	2	-	2	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	1	1	2	
muut	2	1	3	
<i>paksulevysepät ja rautarakennetyöntekijät</i>	<i>44</i>	<i>-</i>	<i>44</i>	<b>148,4</b>
melu	18	-	18	
asbestit	17	-	17	
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	2	-	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	-	2	
toistotyö	2	-	2	
muut	3	-	3	
<i>työkaluntekijät ja lukkosepät</i>	<i>87</i>	<i>6</i>	<i>93</i>	<b>87,3</b>
melu	43	-	43	
toistotyö	9	2	11	
asbestit	8	-	8	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	5	-	5	
sumut, huuрут, pölyt ja käryt (seokset)	5	-	5	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	-	4	
öljyt ja voiteluaineet	3	-	3	
metallityön altisteet	2	1	3	
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	2	-	2	
muut	6	3	9	
<i>koneenasettajat ja koneistajat</i>	<i>101</i>	<i>11</i>	<i>112</i>	<b>81,6</b>
melu	53	1	54	
öljyt ja voiteluaineet	14	2	16	
asbestit	7	1	8	
toistotyö	5	2	7	
metallityön altisteet	6	-	6	
alifaattiset aldehydit	4	1	5	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	1	3	
amiinit	2	-	2	
isosyanaatit	2	-	2	
liimat (etm.)	-	2	2	
muut	6	1	7	
<i>moottorijoneuvojen asentajat ja korjaajat</i>	<i>170</i>	<i>-</i>	<i>170</i>	<b>68,5</b>
melu	55	-	55	
asbestit	52	-	52	
toistotyö	11	-	11	
tärinä	9	-	9	
öljyt ja voiteluaineet	8	-	8	
muut kemialliset tekijät (etm.)	8	-	8	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	4	-	4	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	2	-	2	
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	2	-	2	
sumut, huuрут, pölyt ja käryt (seokset)	2	-	2	
likainen työ	2	-	2	
homesienet	2	-	2	
muut	13	-	13	
<i>lentokoneasentajat ja -korjaajat</i>	<i>10</i>	<i>-</i>	<i>10</i>	<b>62</b>
melu	9	-	9	
maalit	1	-	1	
<i>maatalous- ja teollisuuskoneasentajat ja -korjaajat</i>	<i>75</i>	<i>1</i>	<i>76</i>	<b>34,9</b>
asbestit	30	-	30	
melu	29	-	29	
öljyt ja voiteluaineet	3	-	3	

				tapauksia/ 10 000 työllistä
ammattiala/ammatti/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	
toistotyö	3	-	3	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	2	-	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	-	2	
muut	6	1	7	
<i>kellosepät ja muut hienomekaanisten instrumenttien tekijät ja korjaajat</i>	<i>10</i>	<i>4</i>	<i>14</i>	<b>58,4</b>
melu	4	1	5	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	-	2	
muut	4	3	7	
<i>painopinnanvalmistajat</i>	<i>11</i>	<i>2</i>	<i>13</i>	<b>52,8</b>
asbestit	4	-	4	
toistotyö	1	2	3	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	2	-	2	
muut	4	-	4	
<i>painajat</i>	<i>13</i>	<i>1</i>	<i>14</i>	<b>35,5</b>
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	3	1	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	-	2	
toistotyö	2	-	2	
muut	6	-	6	
<i>muut sähköasentajat</i>	<i>94</i>	<i>-</i>	<i>94</i>	<b>71,7</b>
melu	39	-	39	
asbestit	36	-	36	
toistotyö	10	-	10	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	2	-	2	
muut	7	-	7	
<i>linja-asentajat ja -korjaajat</i>	<i>29</i>	<i>2</i>	<i>31</i>	<b>75,7</b>
melu	14	-	14	
asbestit	7	-	7	
toistotyö	2	1	3	
muut	6	1	7	
<i>elektroniikka-asentajat ja -korjaajat</i>	<i>15</i>	<i>5</i>	<i>20</i>	<b>47,1</b>
toistotyö	4	3	7	
melu	4	1	5	
elektroniikka- ja optiikkatyön altisteet	2	-	2	
muut	5	1	6	
<i>lihanleikkaajat, kalankäsittelijät ym.</i>	<i>41</i>	<i>11</i>	<i>52</i>	<b>251,6</b>
toistotyö	30	10	40	
melu	8	-	8	
muut biologiset altisteet (etm.)	1	1	2	
muut eläinperäiset pölyt tai altisteet	1	-	1	
homesienet	1	-	1	
<i>leipurit ja kondiittorit</i>	<i>6</i>	<i>23</i>	<i>29</i>	<b>68,4</b>
jauhot, viljat ja rehut	5	7	12	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	4	4	
elintarviketyön altisteet	1	2	3	
melu	-	2	2	
muut	-	8	8	
<i>raakapuun käsittelijät</i>	<i>10</i>	<i>4</i>	<i>14</i>	<b>99,7</b>
melu	7	-	7	
toistotyö	1	2	3	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	1	2	
asbestit	1	-	1	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	1	1	
<i>huonekalupuusepät ym.</i>	<i>14</i>	<i>-</i>	<i>14</i>	<b>16,6</b>
melu	5	-	5	
puulajit	5	-	5	

				tapauksia/ 10 000 työllistä
<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	-	2	
liimat (etm.)	1	-	1	
asbestit	1	-	1	
<i>konepuusepät</i>	36	6	42	<b>108,4</b>
melu	14	2	16	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	7	-	7	
puulajit	5	1	6	
toistotyö	4	2	6	
homesienet	2	-	2	
muut	4	1	5	
<i>muut rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät</i>	70	20	90	
muut	70	20	90	
<b>prosessi- ja kuljetustyöntekijät</b>	<b>447</b>	<b>149</b>	<b>596</b>	
<i>kaivos- ja louhostyöntekijät</i>	19	1	20	<b>230,1</b>
piidioksidit	7	1	8	
melu	5	-	5	
asbestit	3	-	3	
tärinä	2	-	2	
toistotyö	2	-	2	
<i>betonituote- ym. teollisuuden prosessityöntekijät</i>	22	-	22	<b>74,8</b>
sementti, betoni	7	-	7	
melu	6	-	6	
asbestit	4	-	4	
piidioksidit	2	-	2	
muut	3	-	3	
<i>metalliteollisuuden prosessityöntekijät</i>	10	-	10	<b>42,2</b>
melu	6	-	6	
asbestit	2	-	2	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	-	1	
toistotyö	1	-	1	
<i>kemianteollisuuden prosessityöntekijät ym.</i>	16	8	24	<b>73,2</b>
melu	7	-	7	
asbestit	4	-	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	3	4	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	1	1	2	
maalit	2	-	2	
homesienet	-	2	2	
muut	1	2	3	
<i>muovituoteteollisuuden prosessityöntekijät</i>	33	13	46	<b>80,8</b>
melu	10	-	10	
hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.)	4	4	8	
toistotyö	4	3	7	
synteettiset hartsit ja muovit	3	3	6	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	1	4	
asbestit	2	-	2	
muut	7	2	9	
<i>paperituoteteollisuuden prosessityöntekijät</i>	23	4	27	<b>517,2</b>
melu	17	4	21	
muut	6	-	6	
<i>elintarviketeollisuuden prosessityöntekijät</i>	35	41	76	<b>58,1</b>
jauhot, viljat ja rehut	5	13	18	
toistotyö	6	12	18	
melu	13	3	16	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	3	4	
elintarviketyön altisteet	2	2	4	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	2	1	3	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
pesuaineet	-	2	2	
asbestit	2	-	2	
kasvit	1	1	2	
muut	3	4	7	
<i>paperimassan sekä paperin ja kartongin valmistuksen prosessityöntekijät</i>	31	-	31	<b>35,2</b>
melu	28	-	28	
muut	3	-	3	
<i>puu- ja sahatavaran prosessityöntekijät</i>	29	8	37	<b>67</b>
melu	14	1	15	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	3	1	4	
liimat (etm.)	3	-	3	
puulajit	2	1	3	
asbestit	2	-	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	2	2	
muut	5	3	8	
<i>höyrykoneiden ja lämmityskattiloiden hoitajat, lämmittäjät ym.</i>	10	-	10	<b>73,9</b>
asbestit	5	-	5	
melu	4	-	4	
toistotyö	1	-	1	
<i>voima- ja jätteenkäsittelylaitosten laitosmiehet</i>	12	-	12	<b>189,3</b>
melu	5	-	5	
asbestit	5	-	5	
epäorgaaniset rikkiä sisältävät kaasut	1	-	1	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	-	1	
<i>muut laitosmiehet ym.</i>	18	1	19	<b>263,9</b>
melu	8	-	8	
asbestit	8	-	8	
muut	2	1	3	
<i>pakkaus-, pullotus- ja etiköintikoneiden hoitajat</i>	8	10	18	<b>26</b>
melu	6	6	12	
kasvit	-	2	2	
muut	2	2	4	
<i>konepaja- ja metallituotteiden kokoonpanijat</i>	13	5	18	<b>34,3</b>
melu	5	2	7	
asbestit	2	-	2	
toistotyö	1	1	2	
muut	5	2	7	
<i>sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kokoonpanijat</i>	16	17	33	<b>44,4</b>
toistotyö	10	4	14	
melu	3	1	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	3	4	
karboksyylihapoanhydritit	1	2	3	
elektroniikka- ja optiikkatyön altisteet	-	2	2	
muut	1	5	6	
<i>kuorma-auton ja erikoisajoneuvojen kuljettajat</i>	44	-	44	<b>9,5</b>
melu	21	-	21	
toistotyö	8	-	8	
asbestit	6	-	6	
toksiinit ja toksoidit	2	-	2	
muut	7	-	7	
<i>maansiirtokoneiden ym. kuljettajat</i>	18	-	18	<b>10,8</b>
melu	11	-	11	
asbestit	5	-	5	
piidioksidit	1	-	1	

				tapauksia/ 10 000 työllistä
<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	
toistotyö	1	-	1	
<i>trukinkuljettajat ym.</i>	26	2	28	<b>58,7</b>
melu	19	-	19	
toistotyö	3	-	3	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	-	2	2	
asbestit	2	-	2	
tärinä	1	-	1	
piidioksidit	1	-	1	
<i>muut prosessi- ja kuljetustyöntekijät</i>	64	39	103	
muut	64	39	103	
<b>muut työntekijät</b>	<b>117</b>	<b>194</b>	<b>311</b>	
<i>toimistosiivoojat ym.</i>	7	76	83	<b>20,1</b>
toistotyö	1	20	21	
siivoustyön altisteet	-	10	10	
pesuaineet	1	8	9	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	8	9	
homesienet	-	9	9	
märkä työ	-	3	3	
melu	-	2	2	
luonnonhartsit, -palsamit ja johdann. (paitsi luonnonkumi)	-	2	2	
kumikemikaalit	1	1	2	
asbestit	-	2	2	
aktinobakteerit (Actinomycetales)	-	2	2	
muut	3	9	12	
<i>sairaala- ja laitosapulaiset</i>	1	27	28	<b>16,6</b>
homesienet	-	5	5	
märkä työ	-	4	4	
toistotyö	-	4	4	
melu	1	2	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	3	3	
pesuaineet	-	2	2	
punkit	-	2	2	
muut	-	5	5	
<i>muut muualla luokittelemattomat siivoojat</i>	4	14	18	<b>99,7</b>
asbestit	-	9	9	
siivoustyön altisteet	2	-	2	
muut	2	5	7	
<i>maa- ja vesirakentamisen avustavat työntekijät</i>	29	-	29	<b>58,3</b>
melu	14	-	14	
toistotyö	6	-	6	
tärinä	3	-	3	
asbestit	2	-	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	-	2	
amidit (mm. tiuraamisulfidit)	1	-	1	
bitumi ja asfaltti	1	-	1	
<i>rakennusalan avustavat työntekijät</i>	18	1	19	<b>51,7</b>
asbestit	9	1	10	
melu	5	-	5	
homesienet	2	-	2	
luonnonhartsit, -palsamit ja johdann. (paitsi luonnonkumi)	1	-	1	
puunsuoja-aineet	1	-	1	
<i>käsinpakkajaat</i>	13	14	27	<b>89</b>
toistotyö	8	6	14	
melu	2	1	3	
muut	3	7	10	

				tapauksia/ 10 000 työllistä
<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	
<i>rahdinkäsittelijät, varastotyöntekijät ym.</i>	35	12	47	<b>13,6</b>
melu	14	5	19	
toistotyö	6	3	9	
asbestit	7	-	7	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	1	3	
tekstiilit	-	2	2	
muut	6	1	7	
<i>avustavat keittiötyöntekijät</i>	8	41	49	<b>24,1</b>
märkä työ	1	7	8	
melu	2	5	7	
homesienet	-	7	7	
keittiötyön altisteet	2	4	6	
toistotyö	-	5	5	
pesuaineet	1	3	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	4	4	
muualla luetteloidemattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	2	2	
elintarvikkeiden käsittely	1	1	2	
muut	1	3	4	
<i>muut palvelutyöntekijät</i>	2	9	11	
muut	2	9	11	
<b>sotilaat</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	
<i>upseerit</i>	33	-	33	<b>81,6</b>
melu	21	-	21	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	-	4	
kiihtyvyystekijät	3	-	3	
asbestit	2	-	2	
homesienet	2	-	2	
kaasuseokset	1	-	1	
<i>aliupseerit ja sotilasammattihenkilöstö</i>	3	-	3	
muut	3	-	3	
<b>ammatti tuntematon</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	
muut	1	-	1	
<b>ammattissa toimimaton</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	5	6	
synteettiset liimat	-	2	2	
muualla luetteloidemattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	2	2	
epäfysiologinen puristus tai venytys	-	2	2	
muut	3	7	10	
<b>yhteensä</b>	<b>3009</b>	<b>1683</b>	<b>4692</b>	

(etm.) = (ei tarkemmin määritellyt)

\* = sisältää ammattiryhmien alaluokkien tapaukset



**taulukko 10a Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt  
sosioekonomisen aseman ja sukupuolen mukaan v. 2011**

sosioekonominen asema	tapauksia			tapauksia/10 000 työllistä		
	miehet	naiset	yhteensä	miehet	naiset	yhteensä
1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät	195	90	285	43,9	48,7	45,3
3 ylemmät toimihenkilöt	202	202	404	5,4	6,9	6,0
4 alemmat toimihenkilöt	242	635	877	8,7	10,0	9,6
5 työntekijät	2365	738	3103	41,3	30,6	38,1
9 tuntematon	5	18	23			
yhteensä	3009	1683	4692	23,5	14,1	19,0

**taulukko 10b Ammattitaudit sosioekonomisen aseman ja  
sukupuolen mukaan v. 2011**

sosioekonominen asema	tapauksia			tapauksia/10 000 työllistä		
	miehet	naiset	yhteensä	miehet	naiset	yhteensä
1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät	112	41	153	25,2	22,2	24,3
3 ylemmät toimihenkilöt	77	19	96	2,0	0,6	1,4
4 alemmat toimihenkilöt	100	129	229	3,6	2,0	2,5
5 työntekijät	1191	213	1404	20,8	8,8	17,3
9 tuntematon	1	3	4			
yhteensä	1481	405	1886	11,6	3,4	7,6

## taulukko 11a Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sosioekonomisen aseman, sukupuolen ja tautiryhmän mukaan v. 2011

sosioekonominen asema	melu- vam- mat	rasitus- sairau- det	hengitys- tiealler- giat	iho- taudit	asbesti- sairau- det	muut	yhteensä
kaikki							
1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät	21	24	135	52	0	53	285
3 ylemmät toimihenkilöt	90	14	158	51	36	55	404
4 alemmat toimihenkilöt	105	63	287	275	57	90	877
5 työntekijät	902	438	366	557	619	221	3103
9 tuntematon	1	2	3	13	0	4	23
yhteensä	1119	541	949	948	712	423	4692
miehet							1
1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät	19	12	96	25	0	43	195
3 ylemmät toimihenkilöt	84	4	32	18	36	28	202
4 alemmat toimihenkilöt	93	14	35	31	51	18	242
5 työntekijät	835	283	202	268	603	174	2365
9 tuntematon	1	1	1	1	0	1	5
yhteensä	1032	314	366	343	690	264	3009
naiset							
1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät	2	12	39	27	0	10	90
3 ylemmät toimihenkilöt	6	10	126	33	0	27	202
4 alemmat toimihenkilöt	12	49	252	244	6	72	635
5 työntekijät	67	155	164	289	16	47	738
9 tuntematon	0	1	2	12	0	3	18
yhteensä	87	227	583	605	22	159	1683

## taulukko 11b Ammattitaudit sosioekonomisen aseman, sukupuolen ja tautiryhmän mukaan v. 2011

sosioekonominen asema	melu- vam- mat	rasitus- sairau- det	hengitys- tiealler- gijat	iho- taudit	asbesti- sairau- det	muut	yhteensä
kaikki							
1 maataloustyöntekijät ja maatalouden yrittäjät	18	20	36	34	0	45	153
3 ylemmät toimihenkilöt	41	2	7	12	26	8	96
4 alemmat toimihenkilöt	48	20	19	87	41	14	229
5 työntekijät	519	163	46	185	447	44	1404
9 tuntematon	0	0	0	2	0	2	4
yhteensä	626	205	108	320	514	113	1886
miehet							1
1 maataloustyöntekijät ja maatalouden yrittäjät	16	12	27	18	0	39	112
3 ylemmät toimihenkilöt	41	1	1	3	26	5	77
4 alemmat toimihenkilöt	47	4	3	7	36	3	100
5 työntekijät	499	109	20	87	438	38	1191
9 tuntematon	0	0	0	1	0	0	1
yhteensä	603	126	51	116	500	85	1481
naiset							
1 maataloustyöntekijät ja maatalouden yrittäjät	2	8	9	16	0	6	41
3 ylemmät toimihenkilöt	0	1	6	9	0	3	19
4 alemmat toimihenkilöt	1	16	16	80	5	11	129
5 työntekijät	20	54	26	98	9	6	213
9 tuntematon	0	0	0	1	0	2	3
yhteensä	23	79	57	204	14	28	405

## taulukko 12 Hengitystieallergiat: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan v. 2011

toimiala	allerginen alveoliitti	astma	allerginen nuha	kurkunpää- tulehdus	yhteensä
kasvinviljely ja kotieläintalous,					
riistatalous ja niihin liittyvät palvelut	19	113	33	-	165
elintarvikkeiden valmistus	-	23	19	1	43
juomien valmistus	-	-	1	-	1
tekstiilien valmistus	-	1	-	-	1
vaatteiden valmistus	-	2	1	-	3
nahan ja nahkatuotteiden valmistus	-	3	1	-	4
sahatavaran sekä puu- ja korkki- tuott. valmist. poislukien huonekalut;					
olki- ja punontatuotteiden valmistus	2	18	5	-	25
paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	-	1	1	-	2
painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	-	2	-	-	2
kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	-	5	1	-	6
lääkeaineiden ja lääkkeiden valmistus	-	2	1	-	3
kumi- ja muovituotteiden valmistus	-	3	3	-	6
muiden ei-metallisten mineraali- tuotteiden valmistus	-	4	2	-	6
metallien jalostus	-	1	-	-	1
metallituotteiden valmistus poislukien koneet ja laitteet	-	32	8	-	40
tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	-	1	4	-	5
sähkölaitteiden valmistus	-	2	3	-	5
muiden koneiden ja laitteiden valmistus	-	13	3	-	16
moottorijoneuvojen, perävaunujen ja puoliperävaunujen valmistus	-	4	3	-	7
muiden kulkuneuvojen valmistus	-	1	1	-	2
huonekalujen valmistus	-	4	1	-	5
muu valmistus	-	3	2	-	5
koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	-	1	-	-	1
sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta	-	1	-	1	2
talonrakentaminen	1	6	4	-	11
erikoistunut rakennustoiminta	1	20	2	-	23
moottorijoneuvojen ja moottoripyörien tukku- ja vähittäiskauppa sekä korjaus	-	8	1	-	9
tukkukauppa poislukien moottorijoneuvojen ja moottoripyörien kauppa	-	15	5	-	20
vähittäiskauppa poislukien moottorijoneuvojen ja moottori- pyörien kauppa	-	22	14	-	36
maaliikenne ja putkijohtokuljetus	-	1	-	-	1
varastointi ja liikennettä palveleva toiminta	-	2	-	-	2

toimiala	allerginen alveoliitti	astma	allerginen nuha	kurkunpää- tulehdus	yhteensä
posti- ja kuriiritoiminta	-	4	-	-	4
majoitus	-	-	1	-	1
ravitsemistoiminta	-	16	17	-	33
kustannustoiminta	-	1	1	-	2
elokuva-, video- ja televisio- ohjelmatuotanto, äänitteiden ja musiikin kustantaminen	-	1	-	-	1
televiestintä	-	2	-	-	2
ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	-	2	-	-	2
rahoituspalvelut poislukien vakuutus- ja eläkevakuutustoiminta	-	4	1	1	6
vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläkevakuutustoiminta poislukien pakollinen sosiaalivakuutus	-	3	-	-	3
rahoitusta ja vakuuttamista palveleva toiminta	-	1	-	-	1
kiinteistöalan toiminta	-	1	-	-	1
lakiasia- ja laskentatoimen palvelut	-	1	-	-	1
pääkonttorien toiminta; liikkeenjohdon konsultointi	-	6	-	-	6
arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	-	12	3	2	17
tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	-	7	3	-	10
työllistämistoiminta	-	3	-	-	3
matkatoimistojen ja matkanjärjestäjien toiminta; varauspalvelut	-	1	-	-	1
turvallisuus-, vartiointi- ja etsiväpalvelut	-	1	-	-	1
kiinteistön- ja maisemanhoito	-	12	3	-	15
hallinto- ja tukipalvelut liike-elämälle	-	1	-	-	1
julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus	1	40	14	-	55
koulutus	-	91	21	-	112
terveyspalvelut	-	97	23	-	120
sosiaalihuollon laitospalvelut	-	7	1	-	8
sosiaalihuollon avopalvelut	-	35	3	-	38
kulttuuri- ja viihdetoiminta	-	1	-	-	1
kirjastojen, arkistojen, museoiden ja muiden kulttuurilaitosten toiminta	-	1	-	-	1
urheilutoiminta sekä huvi- ja virkistyspalvelut	-	2	2	-	4
järjestöjen toiminta	-	10	2	-	12
muut henkilökohtaiset palvelut	-	17	8	-	25
kotitalouksien toiminta kotitalous- työntekijöiden työnantajina	-	1	-	-	1
toimiala tuntematon	-	1	2	-	3
yhteensä	24	696	224	5	949

### taulukko 13 Hengitystieallergiat: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja diagnoosin mukaan v. 2011

aiheuttaja	allerginen alveoliitti	astma	allerginen nuha	kurkunpää- tulehdus	yhteensä
aromaattiset hiilivedyt	-	1	-	-	1
alifaattiset halogeenihiilivedyt	-	1	-	-	1
fenolit ja fenolien johdannaiset (etm.)	-	2	-	-	2
alifaattiset aldehydit	-	1	1	-	2
aldehydit (etm.)	-	-	1	-	1
alifaattiset karboksyylihapot	-	1	-	-	1
karboksyylihapoanhydritit	-	-	1	-	1
alifaattisten karboksyylihapojen esterit (mm. akrylaatit)	-	4	1	-	5
aromaattisten karboksyylihapojen esterit	-	-	1	-	1
amidit (mm. tiuraamisulfidit)	-	1	-	-	1
isosyanaatit	-	6	2	-	8
heterosykliset yhdisteet (typpi renkaassa)	-	1	-	-	1
polysakkaridit	-	-	1	-	1
epäorgaaniset emäkset	-	1	-	-	1
arseeni ja sen yhdisteet	-	-	1	-	1
alkali- ja maa-alkalimetallit, alumiini ja niiden yhdisteet	-	1	-	-	1
sinkki, kadmium, elohopea, tallium, indium ja yhdisteet	-	2	-	-	2
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	-	2	-	-	2
mangaani, rauta ja niiden yhdisteet	-	2	-	-	2
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	-	1	-	-	1
muut metallit, metallipölyt ja metalliyhdisteet	-	1	1	-	2
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	-	3	1	-	4
öljyt ja voiteluaineet	-	4	3	-	7
synteettiset hartsit ja muovit	-	3	2	-	5
luonnonkumi (Latex)	-	1	-	-	1
luonnonhartsit, -palsamit ja johdann. (paitsi luonnonkumi)	-	-	1	-	1
hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.)	-	2	1	-	3
maalit	-	5	1	-	6
liimat (ei tarkemmin määritellyt)	-	6	2	-	8
painoväriaineet ja toimistokoneiden väriaineet	-	-	-	1	1
nahkaväriaineet	-	1	-	-	1
hiusväriaineet	-	1	-	-	1
pesuaineet	-	1	1	-	2
desinfioimisaineet	-	1	-	-	1
kosmeettiset aineet	-	16	5	-	21
hajusteet ja aromiaineet	-	-	1	-	1

aiheuttaja	allerginen alveoliitti	astma	allerginen nuha	kurkunpää- tulehdus	yhteensä
piidioksidit	-	1	-	-	1
sementti, betoni	-	4	2	-	6
tekstiilit	-	3	2	-	5
jauhot, viljat ja rehut	-	34	31	-	65
puulajit	1	12	4	-	17
kasvit	-	7	2	-	9
kasviperäiset pölyt ja altisteet	-	2	1	-	3
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	-	41	15	-	56
muut eläinperäiset pölyt tai altisteet	-	-	1	-	1
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	2	77	22	-	101
kaasuseokset	-	2	1	-	3
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	-	23	2	-	25
elintarvikkeiden käsittely	-	2	1	-	3
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	72	32	-	105
homesienet	20	292	54	3	369
punkit	-	11	8	-	19
hyönteiset	-	-	1	-	1
toksiinit ja toksoidit	-	2	-	-	2
mikrobit	-	1	-	-	1
muut biologiset altisteet (etm.)	-	12	5	1	18
maataloustyön altisteet	-	-	1	-	1
nautakarjatalouden altisteet	-	7	6	-	13
sikatalouden altisteet	-	2	-	-	2
turkistalouden altisteet	-	-	1	-	1
metallityön altisteet	-	-	1	-	1
tuntemattomat tekijät	-	17	3	-	20
yhteensä	24	696	224	5	949

(etm.) = (ei tarkemmin määritellyt)

## taulukko 14 Ihotaudit: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan v. 2011

toimiala	allerginen kosketus- ihottuma	ärsytys- kosketus- ihottuma	ihon infektio- taudit	proteiinikosketus- ihottuma tai kosketusurtikaria	muut iho- taudit	yhteensä
kasvinviljely ja kotieläin- talous, riistatalous ja niihin liittyvät palvelut	13	20	3	20	23	79
metsätalous ja puunkorjuu	-	-	-	-	1	1
elintarvikkeiden valmistus	4	12	-	3	11	30
juomien valmistus	-	-	-	-	2	2
tekstiilien valmistus	1	3	-	-	-	4
vaatteiden valmistus	-	-	-	-	2	2
nahan ja nahkatuotteiden valmistus	-	-	-	-	1	1
sahatavaran sekä puu- ja korkkituott. valmistus poislukien huonekalut); olki- ja punontatuotteiden valmist.	6	4	-	-	6	16
paperin, paperi- ja kartonki- tuotteiden valmistus	1	3	-	-	2	6
painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	2	-	-	-	4	6
kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	5	1	-	-	2	8
lääkeaineiden ja lääkkeiden valmistus	1	-	-	-	1	2
kumi- ja muovituotteiden valmistus	6	4	-	-	5	15
muiden ei-metallisten mineraalituott. valmistus	2	4	-	-	4	10
metallien jalostus	3	3	-	-	-	6
metallituotteiden valmistus poislukien koneet ja laitteet	18	10	-	-	13	41
tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	1	3	-	-	6	10
sähkölaitteiden valmistus	2	1	1	-	4	8
muiden koneiden ja laitteiden valmistus	11	7	-	-	9	27
moottoriajoneuvojen, perä- vaunujen ja puoliperä- vaunujen valmistus	1	1	-	-	-	2
muiden kulkuneuvojen valmist.	3	1	-	-	1	5
huonekalujen valmistus	2	2	-	-	-	4
muu valmistus	8	3	-	-	2	13
koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	1	1	-	-	1	3
sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytys- liiketoiminta	2	-	-	-	1	3
jätteen keruu, käsittely ja loppusijoitus;	-	1	-	-	1	2
materiaalien kierrätys talonrakentaminen	5	2	-	-	9	16



toimiala	allerginen kosketus- ihottuma	ärsytys- kosketus- ihottuma	ihon infektio- taudit	proteiinikosketus- ihottuma tai kosketusurtikaria	muut iho- taudit	yhteensä
maa- ja vesirakentaminen	-	2	-	-	1	3
erikoistunut rakennustoiminta	13	7	-	-	8	28
moottorijoneuvojen ja moot- toripyörien tukku- ja vähit- täiskauppa sekä korjaus	4	4	1	-	6	15
tukkukauppa poislukien moottorijoneuvojen ja moottoripyörien kauppa	4	7	-	1	7	19
vähittäiskauppa poislukien moottorijoneuvojen ja moottoripyörien kauppa	16	9	-	2	24	51
maaliikenne ja putkijohtokuljetus	3	-	-	-	4	7
vesiliikenne	1	-	-	1	-	2
varastointi ja liikennettä palveleva toiminta	-	2	-	-	-	2
posti- ja kuriiritoiminta	1	3	-	-	1	5
majoitus	-	-	-	1	-	1
ravitsemistoiminta	8	33	-	2	21	64
kustannustoiminta	-	-	-	-	1	1
kiinteistöalan toiminta	1	-	-	-	2	3
arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	3	-	1	-	6	10
tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	2	1	-	-	-	3
muut erikoistuneet palvelut liike-elämälle	1	-	-	-	1	2
eläinlääkintäpalvelut	-	-	-	1	2	3
työllistämistoiminta	5	3	-	-	3	11
turvallisuus-, vartiointi- ja etsiväpalvelut	-	-	-	-	2	2
kiinteistön- ja maisemanhoito	7	12	-	-	9	28
hallinto- ja tukipalvelut liike-elämälle	-	1	-	-	1	2
julkinen hallinto ja maan- puolustus; pakollinen sosiaalivakuutus	7	9	-	-	17	33
koulutus	15	6	2	3	23	49
terveyspalvelut	24	64	15	2	60	165
sosiaalihuollon laitospalvelut	4	9	3	-	9	25
sosiaalihuollon avopalvelut	4	13	1	-	5	23
kulttuuri- ja viihdetoiminta	1	1	-	-	-	2
rahapeli- ja vedonlyönti- palvelut	-	-	-	-	1	1
urheilutoiminta sekä hui- ja virkistyspalvelut	-	2	-	-	1	3
järjestöjen toiminta	-	2	-	-	3	5
muut henkilökohtaiset palvelut	21	18	-	2	14	55
kotitalouksien toiminta kotitaloustyöntekijöiden työnantajina	-	2	-	-	-	2
toimiala tuntematon	1	-	-	-	-	1
yhteensä	244	296	27	38	343	948

## taulukko 15 Ihotaudit: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja diagnoosin mukaan v. 2011

aiheuttaja	allerginen kosketus- ihottuma	ärsytys- kosketus- ihottuma	ihon infektio- taudit	proteiini- kosketus- ihottuma tai kosketus- urtikaria	muut iho- tau- dit	yhteensä
lämpötila	-	-	-	-	3	3
hautuminen	-	2	-	-	2	4
alisykliset hiilivedyt	1	-	-	-	-	1
kaksiarvoiset alkoholit (glykolit)	-	1	-	-	-	1
fenolit ja fenolien suolat (fenolaatit, ei kloorifenolit)	1	-	-	-	-	1
epoksidit	1	-	-	-	-	1
alifaattiset aldehydit	12	-	-	-	-	12
alifaattiset ketonit	1	-	-	-	-	1
alifaattiset karboksyylihapot	-	-	-	-	3	3
karboksyylihappoanhydritit	1	-	-	-	1	2
alifaattisten karboksyyli- happojen esterit (mm. akrylaatit)	11	2	-	-	2	15
aromaattisten karboksyyli- happojen esterit	1	-	-	-	-	1
amiinit	5	-	-	-	-	5
amidit (mm. tiuraamisulfidit)	9	-	-	-	-	9
orgaaniset syanidit ja nitrilit (syaaniyhdisteet)	1	-	-	-	-	1
isosyanaatit	2	1	-	-	-	3
tioureat ja orgaaniset ammoniumyhdisteet	2	-	-	-	-	2
heterosykliset yhdisteet (happi renkaassa)	1	-	-	-	-	1
heterosykliset yhdisteet (typpi renkaassa)	1	-	-	-	-	1
heterosykliset yhdisteet (rikki renkaassa)	6	1	-	-	-	7
epäorgaaniset hapot	-	1	-	-	-	1
hiili ja pii	-	-	-	-	1	1
arseeni ja sen yhdisteet	-	2	-	-	-	2
rikki, rikkihiili ja ammonium- sulfaattijohdannaiset	-	-	-	1	-	1
kupari- ja platinametallit ja niiden yhdisteet	1	-	-	-	-	1
sinkki, kadmium, elohopea, tallium, indium ja yhdisteet	-	-	-	-	1	1
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	10	-	-	-	1	11
mangaani, rauta ja niiden yhdisteet	-	-	-	-	1	1
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	20	1	-	-	5	26
muut metallit, metallipölyt ja metalliyhdisteet	-	-	-	-	3	3

aiheuttaja	allerginen kosketus- ihottuma	ärsytys- kosketus- ihottuma	ihon infektio- taudit	proteiini- kosketus- ihottuma tai kosketus- urtikaria	muut iho- tau- dit	yhteensä
metallit ja metalliyhdisteet (etm.)	-	-	-	-	1	1
tarkemmin määrittelemättömät						
orgaaniset liuotinseokset	-	3	-	-	2	5
maaöljypohjaiset polttoaineet	-	-	-	-	1	1
öljyt ja voiteluaineet	1	17	-	-	12	30
synteettiset hartsit ja muovit	24	-	-	-	3	27
luonnonkumi (Latex)	-	-	-	1	7	8
luonnonhartsit, -palsamit ja niiden johdannaiset (paitsi luonnonkumi)	6	-	-	-	-	6
hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.)	5	2	-	-	9	16
maalit	5	3	-	-	6	14
puunsuoja-aineet	-	1	-	-	-	1
synteettiset liimat	2	-	-	-	2	4
liimat (etm.)	2	2	-	-	1	5
kumit	1	2	-	-	3	6
tekstiiliväriaineet	1	-	-	-	2	3
painoväriaineet ja toimisto- koneiden väriaineet	1	1	-	-	1	3
hiusväriaineet	3	1	-	-	1	5
p-fenyleenidiamiini (PPD)	5	-	-	-	-	5
lääkeaineet	-	-	-	-	2	2
kumikemikaalit	13	1	-	-	1	15
pesuaineet	2	43	-	-	13	58
desinfiomisaineet	1	2	-	-	10	13
kosmeettiset aineet	11	10	-	-	16	37
hajusteet ja aromiaineet	3	-	-	-	-	3
säilytteen ja antimikrobiset aineet	6	-	-	-	1	7
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	7	10	-	-	14	31
synteettiset mineraalikuidut	-	1	-	-	2	3
sementti, betoni	-	1	-	-	4	5
tekstiilit	1	3	-	-	-	4
jauhot, viljat ja rehut	-	4	-	7	5	16
puulajit	2	-	-	1	4	7
kasvit	2	1	-	2	5	10
kasviperäiset pölyt ja altisteet eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	-	-	-	1	2	3
muut eläinperäiset pölyt tai altisteet	-	-	-	20	6	26
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	-	-	4	1	5
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	5	-	-	-	15	20
märkä työ	-	3	1	-	14	18
likainen työ	-	86	-	-	24	110
	-	15	2	-	5	22

aiheuttaja	allerginen kosketus- ihottuma	ärsytys- kosketus- ihottuma	ihon infektio- taudit	proteiini- kosketus- ihottuma tai kosketus- urtikaria	muut iho- tau- dit	yhteensä
elintarvikkeiden käsittely	1	6	-	-	1	8
muut kemialliset tekijät (etm.)	32	32	-	-	68	132
homesienet	-	-	-	1	11	12
dermatofyytit (silsasienet)	-	-	1	-	-	1
Eubacteriales-bakteerit	-	-	1	-	1	2
herpesvirukset	-	-	2	-	-	2
poxvirukset	-	-	2	-	-	2
punkit	-	-	18	-	-	18
muut biologiset altisteet (etm.)	-	4	-	-	7	11
ihon poikkeava hankautuminen	-	4	-	-	3	7
maataloustyön altisteet	1	-	-	-	1	2
kasvinviljelyn ja puutarhatalouden altisteet	1	-	-	-	1	2
nautakarjatalouden altisteet	2	3	-	-	8	13
sikatalouden altisteet	-	1	-	-	-	1
elintarviketyön altisteet	-	6	-	-	3	9
painotyön altisteet	-	1	-	-	1	2
metallityön altisteet	4	2	-	-	7	13
elektroniikka- ja optiikkatyön altisteet	-	2	-	-	3	5
keittiötyön altisteet	4	8	-	-	3	15
siivoustyön altisteet	2	4	-	-	7	13
tuntemattomat tekijät	1	-	-	-	-	1
yhteensä	244	296	27	38	343	948

(etm.) = (ei tarkemmin määritellyt)

## taulukko 16 Asbestisairaudet: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan v. 2011

toimiala	hengitys- elinten syöpä	meso- teli- ooma	muu syöpä	asbes- toosi	keuhko- pussin kiinnikkeet ja pak- suuntumat	muut	yh- teensä
metsätalous ja puunkorjuu	-	-	-	-	4	-	4
metallimalmien louhinta	-	-	-	-	1	-	1
muu kaivostoiminta ja louhinta	1	1	-	-	6	-	8
elintarvikkeiden valmistus	1	1	-	-	3	-	5
juomien valmistus	-	-	-	-	1	-	1
tupakkatuotteiden valmistus	-	-	-	1	1	-	2
tekstiilien valmistus	-	-	-	-	3	-	3
nahan ja nahkatuotteiden valmistus	-	-	-	-	1	1	2
sahatavaran sekä puu- ja korkki- tuott. valmist. poislukien huonekalut;							
olki- ja punontatuotteiden valmistus	-	2	-	3	6	3	14
paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	2	-	-	-	14	-	16
painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	-	-	-	-	2	-	2
koksin ja jalostettujen öljytuotteiden valmistus	-	-	-	1	-	-	1
kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	-	-	-	2	2	-	4
lääkeaineiden ja lääkkeiden valmistus	-	-	-	-	1	-	1
kumi- ja muovituotteiden valmistus	-	-	-	-	2	-	2
muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	1	2	-	3	13	2	21
metallien jalostus	3	2	-	2	8	-	15
metallituotteiden valmistus poislukien koneet ja laitteet	4	3	-	3	11	-	21
tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	-	-	-	-	2	-	2
sähkölaitteiden valmistus	1	-	-	1	1	-	3
muiden koneiden ja laitteiden valmistus	3	2	-	1	22	2	30
moottorijoneuvojen, perävaunujen ja puoliperävaunujen valmistus	-	-	-	-	1	-	1
muiden kulkuneuvojen valmistus	4	15	-	2	28	3	52
muu valmistus	-	1	-	-	-	-	1
koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	2	-	-	-	7	-	9
sähkö-, kaas- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta	1	3	-	2	17	1	24
veden otto, puhdistus ja jakelu	-	-	-	-	1	-	1
viemäri- ja jätevesihuolto	-	-	-	-	1	-	1
jätteen keruu, käsittely ja loppusijoitus; materiaalien kierrätys	-	-	-	-	1	-	1
maaperän ja vesistöjen kunnostus ja muut ympäristönhuoltopalvelut	-	-	-	-	1	-	1
talonrakentaminen	12	3	-	12	79	2	108
maa- ja vesirakentaminen	2	1	-	-	7	1	11
erikoistunut rakennustoiminta	19	4	-	9	68	8	108

toimiala	hengitys- elinten syöpä	meso- teli- ooma	muu syöpä	asbes- toosi	keuhko- pussin kiinnikkeet ja pak- suuntumat	muut	yh- teensä
mootoriajoneuvojen ja moottoripyörien tukku- ja vähittäiskauppa sekä korjaus	1	2	-	-	16	2	21
tukkukauppa poislukien mootoriajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa	-	-	-	1	14	1	16
vähittäiskauppa poislukien mootoriajoneuvojen ja moottori- pyörien kauppa	2	-	-	-	11	-	13
maaliikenne ja putkijohtokuljetus	3	1	-	2	11	-	17
vesiliikenne	1	-	-	1	5	-	7
varastointi ja liikennettä palveleva toiminta	1	-	-	-	4	-	5
posti- ja kuriiritoiminta	-	1	-	-	1	-	2
majoitus	-	-	-	-	1	-	1
kustannustoiminta	1	-	-	-	2	-	3
radio- ja televisiotoiminta	-	-	-	-	1	-	1
televiestintä	-	-	-	-	1	-	1
rahoituspalvelut poislukien vakuutus- ja eläkevakuutustoiminta	1	1	-	1	6	-	9
vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläke- vakuutustoiminta poislukien pakollinen sosiaalivakuutus	-	-	-	-	1	-	1
kiinteistöalan toiminta	1	2	-	-	13	1	17
pääkonttorien toiminta; liikkeenjohdon konsultointi	1	-	-	-	1	-	2
arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekniinen testaus ja analysointi	3	1	-	5	27	-	36
tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	-	-	-	-	2	-	2
muut erikoistuneet palvelut liike-elämälle	1	-	-	-	-	-	1
vuokraus- ja leasingtoiminta	-	-	-	1	-	-	1
kiinteistön- ja maisemanhoito	2	-	-	-	1	-	3
julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus	7	3	-	3	27	4	44
koulutus	-	1	-	-	1	1	3
terveyspalvelut	-	1	-	1	4	-	6
urheilutoiminta sekä huvi- ja virkistyspalvelut	-	1	-	-	2	-	3
järjestöjen toiminta	1	-	-	-	1	-	2
toimiala tuntematon	2	-	-	1	13	3	19
yhteensä	84	54	0	58	481	35	712

**taulukko 17 Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt,  
diagnoosin ja sukupuolen mukaan v. 2011**  
**table 17 Recognized and suspected other occupational diseases by  
diagnosis and gender in 2011**

tauti/ disease	miehet/ men	naiset/ women	yh- teensä/ total	ammatti- taudit/ occup. diseases N/%
<i>tartunta- ja loistaudit / infectious and parasitic diseases</i>	44	15	59	55/93,2
myyräkuume / epidemic nephritis	36	7	43	
tuberkuloosi / tuberculosis	4	4	8	
jänisrutto / tularemia	2	1	3	
muut (aiheuttaja bakteerit) / others (caused by bacteria)	-	3	3	
muut (aiheuttaja virukset) / others (caused by viruses)	1	-	1	
muut (aiheuttaja alkueläimet) / others (caused by protozoans)	1	-	1	
<i>kasvaimet / neoplasms</i>	8	2	10	2/20,0
<i>veren ja verta muodostavien elinten sairaudet sekä eräät immuunimekanismin häiriöt / disorders of the haematopoietic and immune system</i>	1	2	3	0/0,0
<i>mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöt / mental and behavioural disorders</i>	3	-	3	0/0,0
masennustila / depression	1	-	1	
muut / others	2	-	2	
<i>hermoston sairaudet / diseases of the nervous system</i>	21	5	26	4/15,4
toksinen aivosairaus / toxic encephalopathy	13	2	15	
monihermosairaudet / polyneuropathy	2	1	3	
muut / others	6	2	8	
<i>silmän ja sen apuelinten sairaudet / diseases of the eye</i>	12	15	27	4/14,8
sidekalvon tulehdukset / conjunctivitis	6	14	20	
UV-säteilyn aiheuttama silmävamma / keratoconjunctivitis caused by UV-light	2	-	2	
muut / others	4	1	5	
<i>korvan ja kartiolisäkkeen sairaudet / diseases of the ear</i>	-	1	1	0/0,0
<i>verenkiertoelinten sairaudet / diseases of the circulatory system</i>	56	1	57	18/31,6
valkosormisuus (tärinään liittyvä) / hand and arm vibration syndrome	55	-	55	
muut / others	1	1	2	
<i>hengityselinten sairaudet / diseases of the respiratory system</i>	64	63	127	18/14,2
vasomotorinen ja/tai allerginen nuha / vasomotor and/or allergic rhinitis	7	17	24	
ODTS/ organic dust toxic syndrome	5	1	6	
kivipölykeuhko / silicosis	16	-	16	
muut ylähengitysteiden ärsytys- ja yliherkkyyssymptomit/ other irritant and hypersensitivity symptom of the upper respiratory tract	15	31	46	
muut / others	21	14	35	
<i>tuki- ja liikuntaelinten sairaudet / diseases of the musculoskeletal system</i>	4	1	5	2/40,0
<i>vammat ja myrkytykset ja eräät muut ulkoisten syiden seuraukset / injury, poisoning and other external outcomes</i>	16	12	28	8/28,6
liuottimien myrkyvaikutukset / toxic effects of solvents	2	-	2	
myrkytykset / poisoning	2	-	2	
muut vammat / others	12	12	24	
<i>muut tai tarkemmin määrittelemättömät/ others and unspecified diseases</i>	35	42	77	2/2,6
yhteensä / total	264	159	423	113/26,7

\*ihoinfektioita ja -vammat on luokiteltu muihin pääluokkiin / skin infections and skin injuries are included under other headings, % = ammattitautien osuus kaikista tautiryhmän tapauksista / proportion of recognized occupational diseases

**taulukko 18 Suomen Euroopan unioniin (EU) ilmoittamat ammattitaudit  
EU:n ammattitautiluokituksen ja sukupuolen mukaan v. 2011**  
**table 18 Occupational diseases according to the classification of  
European Union and gender in 2011**

koodi/ code	tauti/disease	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
1	<i>seuraavien kemiallisten tekijöiden aiheuttamat sairaudet: / diseases caused by the following chemical agents:</i>	23	19	42
100	akryylnitriili / acrylonitrile	-	-	-
101	arseeni ja sen yhdisteet / arsenic or compounds thereof	-	-	-
102	beryllium (glucinium) ja sen yhdisteet / beryllium (glucinium) or compounds thereof	-	1	1
103.01	hiilimonoksidi / carbon monoxide	-	-	-
103.02	hiilioksidikloridi / carbon oxychloride	-	-	-
104.01	syaanivety / hydrocyanic acid	-	-	-
104.02	syanitit ja syanidiyhdisteet / cyanides or compounds thereof	-	1	1
104.03	isosyanaattit / isocyanates	1	1	2
105	kadmium ja sen yhdisteet / cadmium or compounds thereof	-	-	-
106	kromi ja sen yhdisteet / chromium or compounds thereof	7	1	8
107	elohopea ja sen yhdisteet / mercury or compounds thereof	-	-	-
108	mangaani ja sen yhdisteet / manganese or compounds thereof	-	-	-
109.01	typpihappo / nitric acid	-	-	-
109.02	typen oksidit / oxides of nitrogen	-	-	-
109.03	ammoniakki / ammonia	-	1	1
110	nikkeli ja sen yhdisteet / nickel or compounds thereof	2	7	9
111	fosfori ja sen yhdisteet / phosphorus or compounds thereof	-	-	-
112	lyijy ja sen yhdisteet / lead or compounds thereof	-	-	-
113.01	rikin oksidit / oxides of sulphur	-	-	-
113.02	rikkihappo / sulphuric acid	-	-	-
113.03	rikkihiili / carbon disulphide	1	-	1
114	vanadiini ja sen yhdisteet / vanadium or compounds thereof	-	-	-
115.01	kloori / chlorine	-	-	-
115.02	bromi / bromine	-	-	-
115.04	jodi / iodine	-	-	-
115.05	fluori ja sen yhdisteet / fluorine or compounds thereof	-	-	-
116	alifaattiset ja alisykliset hiilivedyt, jotka ovat peräisin liuotinbensiinistä tai bensiinistä / aliphatic or alicyclic hydrocarbons derived from petroleum spirit or petrol	-	-	-
117	alifaattiset ja alisykliset halogeenihiilivedyt / halogenated derivates of aliphatic or alicyclic hydrocarbons	-	-	-
118	butanoli, metanoli ja isopropanoli / butyl, methyl and isopropyl alcohol	-	-	-
119	etyleeniglykoli, dietyleeniglykoli, 1,4-butaanidioli ja glykolien ja glyserolin nitro johdannaiset / ethylene glycol, diethylene glycol, 1,4-butanediol and the nitrated derivates of the glycols and of glycerol	-	-	-



koodi/ code	tauti/disease	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
120	metyylietteri, etyylietteri, isopropylietteri, vinyyli- etteri, dikloori-isopropylietteri, guajakoli jne./ methyl ether, ethyl ether, isopropyl ether, vinyl ether, dichloroisopropyl ether, guaiacol etc.	-	-	-
121	asetoni, klooriasetoni, bromiasetoni, heksafluoriasetoni, metyylietyyliketoni, metyyli-n-butyliketoni jne./ acetone, chloroacetone, bromoacetone, hexafluoroacetone, methyl ethyl ketone, methyl n-butyl ketone etc.	-	-	-
122	orgaaniset fosforiesterit / organophosphorus esters	-	-	-
123	orgaaniset hapot / organic acids	1	-	1
124	formaldehydi / formaldehyde	6	2	8
125	alifaattisten hiilivetyjen nitrojohtannaiset / aliphatic nitrated derivatives	-	-	-
126.01	bentseeni ja sen homologit (rakennekaava: $C_nH_{2n-6}$ ) / benzene or counterparts thereof (the counterparts of benzene are defined by the formula: $C_nH_{2n-6}$ )	-	-	-
126.02	naftaleeni ja sen homologit (rakennekaava: $C_nH_{2n-12}$ ) / naphthalene or naphthalene counterparts (the counterparts of naphthalene are defined by the formula: $C_nH_{2n-12}$ )	-	-	-
126.03	vinylibentseeni ja divinylibentseeni / vinylbenzene and divinylibenzene	-	-	-
127	aromaattisten hiilivetyjen halogeenijohdannaiset / halogenated derivatives of aromatic hydrocarbons	-	-	-
128.01	fenolit ja niiden homologit sekä näiden halogeeni- johdannaiset / phenols or counterparts or halogenated derivatives thereof	-	-	-
128.02	naftolit ja niiden homologit sekä näiden halogeeni- johdannaiset / naphthols or counterparts or halogenated derivatives thereof	-	-	-
128.03	alkyyliarylioksidien halogeenijohdannaiset / halogenated derivatives of the alkylaryl oxides	-	-	-
128.04	alkyyliaryylisulfonaattien halogeenijohdannaiset / halogenated derivatives of the alkylaryl sulfonates	-	-	-
128.05	bentsokinonit / benzoquinones	-	-	-
129.01	aromaattiset amiinit ja hydratsiinit sekä näiden halogeeni-, fenoli-, nitratoidut, nitratut ja sulfonaatti- johdannaiset / aromatic amines or aromatic hydrazines or halogenated, phenolic, nitrified, nitrated or sulfonated derivatives thereof	1	4	5
129.02	alifaattiset amiinit ja niiden halogeenijohdannaiset / aliphatic amines and halogenated derivatives thereof	3	1	4
130.01	aromaattisten hiilivetyjen nitrojohtannaiset / nitrated derivates of aromatic hydrocarbons	-	-	-
130.02	fenolien ja niiden homologien nitrojohtannaiset / nitrated derivatives of phenols or their counterparts	-	-	-
131	antimoni ja sen johdannaiset / antimony and derivatives thereof	-	-	-
132	typpihapon esterit / nitric acid esters	-	-	-
133	rikkivety / hydrogen sulphide	-	-	-
135	muihin ryhmiin kuulumattomien orgaanisten liuottimien aiheuttamat enkefalopatiat / encephalopathies due to organic solvents which do not come under other headings	1	-	1

koodi/ code	tauti/disease	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
136	muihin ryhmiin kuulumattomien orgaanisten liuottimien aiheuttamat polyneuropatiat / polyneuropathies due to organic solvents which do not come under other headings	-	-	-
2	<i>muihin ryhmiin kuulumattomien aineiden ja tekijöiden aiheuttamat ihotaudit / skin diseases caused by substances and agents not included under other headings</i>	86	166	252
201	ihotaudit ja -syövät, joiden aiheuttaja on: / skin diseases and skin cancers caused by:			
201.01	noki / soot	-	-	-
201.02	terva / tar	-	-	-
201.03	bitumi / bitumen	-	-	-
201.04	piki / pitch	-	-	-
201.05	antraseeni ja sen yhdisteet / anthracene or compounds thereof	-	-	-
201.06	mineraaliöljyt ja muut öljyt / mineral and other oils	10	-	10
201.07	parafiini / crude paraffin	-	-	-
201.08	karbatsoli ja karbatsoliyhdisteet / carbazole or compounds thereof	-	-	-
201.09	kivihiilitislauksen sivutuotteet / by-products of the distillation of coal	-	-	-
202	muihin ryhmiin kuulumattomien tieteellisesti tunnettujen allergeenien tai ärsyttävien aineiden aiheuttamat työperäiset ihotaudit / occupational skin ailments caused by scientifically recognized allergy provoking or irritative substances not included under other headings	76	166	242
3	<i>muihin ryhmiin kuulumattomien aineiden ja tekijöiden hengittämisestä aiheutuvat taudit / diseases caused by the inhalation of substances and agents not included under other headings</i>	557	72	629
301	hengityselinten taudit ja syövät: / diseases of the respiratory system and cancers:			
301.11	silikoosi / silicosis	8	-	8
301.12	silikotuberkuloosi / silicosis combined with pulmonary tuberculosis	-	-	-
301.21	asbestoosi / asbestosis	29	1	30
301.22	asbestipölyn aiheuttama mesoteliooma / mesothelioma following the inhalation of asbestos dust	48	-	48
301.31	silikaattipölyn aiheuttamat pneumokonioosit / pneumoconioses caused by dusts of silicates	-	-	-
302	keuhkosityöpä asbestin komplikaationa / complication of asbestos in the form of bronchial cancer	-	-	-
303	sintrattujen metallipölyjen aiheuttamat hengityselinsairaudet / broncho-pulmonary ailments caused by dusts from sintered metals	-	-	-
304.01	ulkosyntyiset allergiset alveoliitit / extrinsic allergic alveolites	10	3	13
304.02	puuvilla-, pellava-, hamppu-, juutti-, sisal- ja sokeri-ruokopölyn ja -kuitujen aiheuttamat keuhkosairaudet / lung diseases caused by the inhalation of dusts and fibres from cotton, flax, hemp, jute, sisal and bagasse	-	-	-

koodi/ code	tauti/disease	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
304.04	koboltti-, tina-, barium- ja grafiittipölyn aiheuttamat hengityselintaudit / respiratory ailments caused by the inhalation of dust from cobalt, tin, barium and graphite	-	-	-
304.05	sideroosi / siderosis	-	-	-
304.06	allergeeneiksi johdonmukaisesti todettujen aineiden hengittämisestä aiheutuvat työperäiset allergiset astmat / allergic asthmas caused by the inhalation of substances consistently recognised as causing allergies and inherent to the type of work	25	32	57
304.07	allergeeneiksi johdonmukaisesti todettujen aineiden hengittämisestä aiheutuvat työperäiset allergiset nuhat / allergic rhinitis caused by the inhalation of substances consistently recognised as causing allergies and inherent to the type of work	16	22	38
305.01	puupölyn aiheuttama ylempien hengitysteiden syöpä / cancerous diseases of the upper respiratory tract caused by dust from wood	1	1	2
306	asbestin aiheuttamat keuhkopussin sairaudet, joihin liittyy hengityselinten restriktio / fibrotic diseases of the pleura, with respiratory restriction, caused by asbestos	384	13	397
307	kaivostyöläisten obstrukttiivinen krooninen bronkiitti tai emfyseema / chronic obstructive bronchitis or emphysema in miners working in underground coal mines	-	-	-
308	asbestipölyn hengittämisestä aiheutuva keuhkosityöpä / lung cancer following the inhalation of asbestos dust	36	-	36
309	alumiiniin tai alumiiniyhdisteiden pölyn tai höyryn aiheuttamat hengityselinten sairaudet / broncho-pulmonary ailments caused by dusts of fumes from aluminium or compounds thereof	-	-	-
310	tuomaskuonan aiheuttamat hengityselinten sairaudet / broncho-pulmonary ailments caused by dusts from basic slags	-	-	-
4	<i>infektio- ja loistaudit: / infectious and parasitic diseases:</i>	47	31	78
401	eläinten ja eläinten jätösten aiheuttamat infektio- ja loistaudit / infectious or parasitic diseases transmitted to man by animals or remains of animals	2	15	17
402	jäykkäkouristus / tetanus	-	-	-
403	luomatauti / brucellosis	-	-	-
404	virushepatiitti / viral hepatitis	-	-	-
405	tuberkuloosi / tuberculosis	4	1	5
406	ameebatauti / amoebiasis	-	-	-
407	muut työperäiset tartuntataudit henkilöillä, joiden työssä on osoitettu olevan tartuntavaara / other infectious diseases caused by work for which a risk of infection has been proven	41	15	56

koodi/ code	tauti/disease	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
5	<i>seuraavien fyysikaalisten tekijöiden aiheuttamat taudit: / diseases caused by the following physical agents:</i>	736	99	835
502.01	lämpösäteilyn aiheuttama harmaakahi / cataracts caused by heat radiation	-	-	-
502.02	ultraviolettisäteilyn aiheuttamat sidekalvon sairaudet / conjunctival ailments following exposure to ultraviolet radiation	-	1	1
503	melun aiheuttama huonokuuloisuus tai kuurous / hypoaacusis or deafness caused by noise	597	23	620
504	ilmanpaineen tai paineenlaskun aiheuttamat sairaudet / diseases caused by atmospheric compression or decompression	1	-	1
505.01	mekaanisen värinän aiheuttamat käsien ja ranteiden luusto- ja nivelsairaudet / osteoarticular diseases of the hands and wrists caused by mechanical vibration	-	-	-
505.02	mekaanisen värinän aiheuttamat hermostollisiin veri- suonihäiriöihin liittyvät (angioneuroottiset) sairaudet / angioneurotic diseases caused by mechanical vibration	18	-	18
506.1	puristuksen aiheuttamat limapussitulehdukset / diseases of the periarticular sacs due to pressure	-	-	-
506.11	polvilumpion edessä sijaitsevan limapussin tulehdus (prepatellaaribursiitti) ja polvilumpion alaisen limapussin tulehdus (subpatellaaribursiitti) / pre-patellar and sub-patellar bursitis	2	-	2
506.12	kyynärlisäkkeen limapussitulehdus / olecranon bursitis	-	-	-
506.13	olkapään limapussitulehdus / shoulder bursitis	1	1	2
506.21	ylikuormituksesta johtuvat jännetupen tulehdukset / diseases due to overstraining of the tendon sheaths	39	28	67
506.22	ylikuormituksesta johtuvat janteen ympäriskudoksen tulehdukset / diseases due to overstraining of the peritendineum	-	-	-
506.23	ylikuormituksesta johtuvat janteen tai lihaksen kiinnittymiskohtien tulehdukset / diseases due to overstraining of the muscular and tendinous insertions	59	30	89
506.3	pitkäkestoisen polvillaan tai kykyssä työskentelyn aiheuttamat nivelkierukkavauriot / meniscus lesions following extended periods of work in a kneeling or squatting position	-	-	-
506.4	hermon puristumisesta aiheutuva halvaus / paralysis of the nerves due to pressure	2	2	4
506.45	rannekanavaoireyhtymä / carpal tunnel syndrome	17	14	31
507	kaivostyöläisen silmävärve / miner's nystagmus	-	-	-
508	ionisoivan säteilyn aiheuttamat sairaudet / diseases caused by ionizing radiation	-	-	-
	<i>taudit, jotka eivät sisälly luokitukseen / diseases not included to the European schedule</i>	32	18	50
	yhteensä / total	1481	405	1886

**taulukko 19 Ammattitaudit sukupuolen ja EODS (European Occupational Diseases Statistics) tautikoodin mukaan v. 2011**  
**table 19 Occupational diseases by gender and EODS (European Occupational Diseases Statistics) diagnosis code in 2011**

koodi / diagnoosi / diagnosis code	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
varsinainen EODS-lista / EODS obligatory list	1406	352	1758
A15X tuberkuloosi / tuberculosis	4	1	5
A23X brucelloosi / brucellosis	-	-	-
A26X sikaruusu / erysipeloid	-	-	-
A27X leptospiroosi / leptospirosis	-	-	-
B15X hepatiitti a / hepatitis a	-	-	-
B16X hepatiitti b / hepatitis b	-	-	-
B171 hepatiitti c / hepatitis c	-	-	-
B172 hepatiitti e / hepatitis e	-	-	-
B178 muu akuutti maksatulehdus / other specific hepatitis	-	-	-
B24X hiv / hiv	-	-	-
B760 ankylostomiaasi / ancylostomiasis	-	-	-
C22X maksasyöpä / liver cancer	-	-	-
C300 nenäontelon syöpä / cancer of the nasal cavity	-	1	1
C31X nenän sivuonteloiden syöpä / cancer of the accessory sinuses	1	-	1
C32X kurkunpääsyöpä / laryngeal cancer	-	-	-
C34X keuhkosyöpä / lung cancer	36	-	36
C44X ihosyöpä / skin cancer	-	-	-
C45X mesoteliooma / mesothelioma	48	-	48
C67X virtsarakkosyöpä / bladder cancer	-	-	-
C95X leukemia / leukaemia	-	-	-
D04X ihosyövän esiaste / precancerous skin lesions	-	-	-
D59X hemolyttinen anemia / haemolytic anaemia	-	-	-
D64X anemia / anaemia	-	-	-
D695 sekundäärinen trombosytopenia / secondary thrombocytopenia	-	-	-
D70X agranulosytoosi ja neutropenia / agranulosis and neutropenia	-	-	-
G560 rannekanavaoireyhtymä / carpal tunnel syndrome	17	14	31
G622 polyneuropatia / polyneuropathy	-	-	-
G92X toksinen aivosairaus / toxic encephalopathy	1	-	1
H268 kaihet / cataracts	-	-	-
H833 melun vaikutus sisäkorvaan / noise-induced hearing loss	603	23	626
I730 raynaud'n oireyhtymä / raynaud's syndrome	18	-	18
J303 allerginen nuha / allergic rhinitis	16	22	38
J340 nenän haavauma / nasal ulceration	-	-	-
J348 nenän väliseinän reikä / nasal perforation	-	-	-
J44X pitkäaikainen keuhkoputkitulehdus / chronic bronchitis	-	-	-
J45X astma / asthma	25	32	57
J60X hiilipölykeuhko / coal worker's pneumoconiosis	-	-	-
J61X asbestoosi / asbestosis	29	1	30
J62X kiviäpölykeuhko / silicosis	8	-	8
J638 muiden silikaattien aiheuttama pölykeuhko / pneumoconiosis due to other silicates	-	-	-
J65X pölykeuhko ja tuberkuloosi / pneumoconiosis associated with tuberculosis	-	-	-
J660 byssinoosi / byssinosis	-	-	-
J67X allerginen alveoliitti / allergic alveolitis	10	3	13

koodi / diagnoosi / diagnosis code	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
J680 (akuutti) keuhkoputkitulehdus / bronchitis (acute) or pneumonitis	-	-	-
J681 keuhkoödeema / pulmonary oedema	-	-	-
J682 ylähengitysteiden tulehdus / upper respiratory inflammation	-	-	-
J683 reaktiivisten ilmateiden toimintahäiriö-oireyhtymä / reactive airways dysfunction syndrome	1	1	2
J841 keuhkofibroosi / pulmonary fibrosis	-	-	-
J90X keuhkopussin muutos / pleura effusion	2	-	2
J92X keuhkopussin plakit / pleural plaques	381	13	394
J948 keuhkopussin paksuuntuma / diffuse thickening of the pleura	1	-	1
K71X toksinen maksasairaus / toxic liver disease	-	-	-
L23X allerginen kosketusihottuma / allergic contact dermatitis	62	70	132
L24X ei-allerginen kosketusihottuma / irritant contact dermatitis	40	104	144
L25X epämääräinen kosketusihottuma / unspecified contact dermatitis	3	4	7
L506 kosketuksen aiheuttama nokkosihottuma / contact urticaria	1	5	6
L708 akne / acne	-	-	-
M192 kyynärpään nivelrikko / arthrosis of the elbow	-	-	-
M232 nivelkierukan rappeumat (polvi) / degenerative lesions of the meniscus (knee)	-	-	-
M700 pitkäaikainen käden tai ranteen krepitoiva tenosynoviitti / tenosynovitis of the hand and wrist	38	28	66
M703 kyynärpään limapussitulehdus / bursitis of elbow	-	-	-
M704 polvilumpion edessä sijaitsevan limapussin tulehdus / bursitis of knee	2	-	2
M770 mediaalinen epikondyliitti / medial epicondylitis (elbow)	7	3	10
M771 lateraalinen epikondyliitti / lateral epicondylitis (elbow)	52	27	79
M931 ranteen nivelrikko / arthrosis of the wrist	-	-	-
N14X tubulointerstisiaaliset munuaissairaudet / tubulo-interstitial kidney diseases	-	-	-
N18X pitkäaikainen munuaisten vajaatoiminta / chronic renal failure	-	-	-
R10X koliikki ja vatsa-suolisto-oireet / colic and gastrointestinal symptoms	-	-	-
<i>vapaaehtoinen EODS-lista / EODS voluntary list</i>	<i>41</i>	<i>15</i>	<i>56</i>
A00X kolera / cholera	-	-	-
A01X lavantauti ja pikkulavantauti / typhoid and paratyphoid fever	-	-	-
A02X salmonella / salmonellosis	-	3	3
A03X shigelloosi / shigellosis	-	-	-
A048 muu bakteeriperäinen suoistoinfektio / other bacterial intestinal infection	-	-	-
A06X amebiaasi / amoebiasis	-	-	-
A21X tularemia / tularaemia	2	1	3
A22X pernarutto / anthrax	-	-	-
A35X jäykkäkouristus / tetanus	-	-	-
A36X kurkkumätä / diphtheria	-	-	-
A46X ruusu / erysipelas	1	-	1
A692 borrelioosi / borreliosis	-	-	-
A70X ornitoosi / ornitosis	-	-	-
A78X q-kuume / q-fever	-	-	-
A79X riketsioosi / rickettsiosis	-	-	-
A80X polio / poliomyelitis	-	-	-
A82X rabies / rabies	-	-	-

koodi / code	diagnoosi / diagnosis	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
A988	virusperäinen verenvuotokuume / haemorrhagic fever	35	7	42
B01X	vesirokko / varicella	-	-	-
B05X	tuhkarokko / measles	-	-	-
B06X	vihurirokko / rubella	-	-	-
B26X	sikotauti / mumps	-	-	-
B358	ihon silsasairaus / dermatophytosis	1	-	1
B54X	malaria / malaria	-	-	-
G122	amyotrofinen lateraaliskleroosi / amyotrophic lateral sclerosis	-	-	-
G212	sekundäärinen parkinsonismi / secondary parkinsonism	-	-	-
G252	ryhdyntävapina / intentional tremor	-	-	-
G40X	epilepsia / epilepsy	-	-	-
G50X	kolmoishermon sairaudet / disorders of the trigeminal nerve	-	-	-
G561	muu keskihermon sairaus / other lesions of the median nerve	-	-	-
G562	kyynärhermon sairaus / lesion of the ulnar nerve	2	-	2
G563	värttinähermon sairaus / lesion of the radial nerve	-	-	-
G573	pohjehermon sairaus / lesion of the lateral popliteal nerve	-	2	2
G575	nilkkakanavaoireyhtymä / tarsal tunnel syndrome	-	-	-
H10X	sidekalvotulehdus / conjunctivitis	-	2	2
J630	aluminoosi / aluminosis	-	-	-
J631	keuhkojen bauksiittifibroosi / bauxite fibrosis of lung	-	-	-
J632	beryllioosi / berylliosis	-	-	-
J633	keuhkojen grafiittifibroosi / graphite fibrosis of lung	-	-	-
J634	rautapölykeuhko / siderosis	-	-	-
J635	tinapölykeuhko / stannosis	-	-	-
<i>EODS:iin kuulumattomat taudit / diseases not included in EODS list</i>		<i>34</i>	<i>38</i>	<i>72</i>
yhteensä / total		1481	405	1886



# Liitteet

- 1 Työperäisten sairauksien rekisteri
- 2 Työperäisten sairauksien rekisteriä koskevat säädökset
- 3 Ammattitautilaki 1343/1988
- 4 Ammattitautiasetus 1347/1988
- 5 Laki tapaturmavakuutuslain muuttamisesta 1314/2002
- 6 Tilastoluokitukset



# LIITE 1 Työperäisten sairauksien rekisteri

---

Työperäisten sairauksien rekisteri (TPSR, entinen Suomen ammattitautirekisteri) perustettiin Työterveyslaitokseen vuonna 1964. TPSR on tutkimusrekisteri, josta julkaistaan vuosittaisia katsauksia ja jota hyödynnetään työterveysalan tutkimuksessa ja ammattitautien ehkäisytoiminnassa. Työterveyslaitos ei ole tilastoviranomainen, eikä TPSR:n ammattitautijulkaisu siten ole virallinen tilasto. Työtapaturmien ja ammattitautien osalta virallisena tilastonpitäjänä toimii Tapaturmavakuutuslaitosten liitto (TVL). Maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslain mukainen tilastonpitäjä on Maatalousyrittäjien eläkelaitos (MELA).

Tapaturmavakuutuslain muutoksen (muutos 732/2002, 64d§) seurauksena TVL ryhtyi toimittamaan tiedot vakuutuslaitosten korvaamista ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä TPSR:iin sähköisessä muodossa. Samalla eräät tietosisällöt muuttuivat. Aiemmin TPSR on saanut tarvitsemansa tiedot suoraan vakuutuslaitoksista sähköisessä muodossa tai erillisillä ammattitautikorteilla. Tiedonkulun, kerättävien tietojen ja tiedonsiirtomuodon muutokset aiheuttivat tietojen kattavuuteen ja luotettavuuteen liittyviä ongelmia, joita esiintyi mm. tapausten määrittelyssä, altistumistiedoissa ja diagnoositiedoissa. Näiden tietojen luotettavuuteen liittyvien siirtymävaiheen ongelmien takia vuosia 2003 ja 2004 koskevia TPSR:n ammattitautijulkaisuja ei katsottu aiheelliseksi tuottaa.

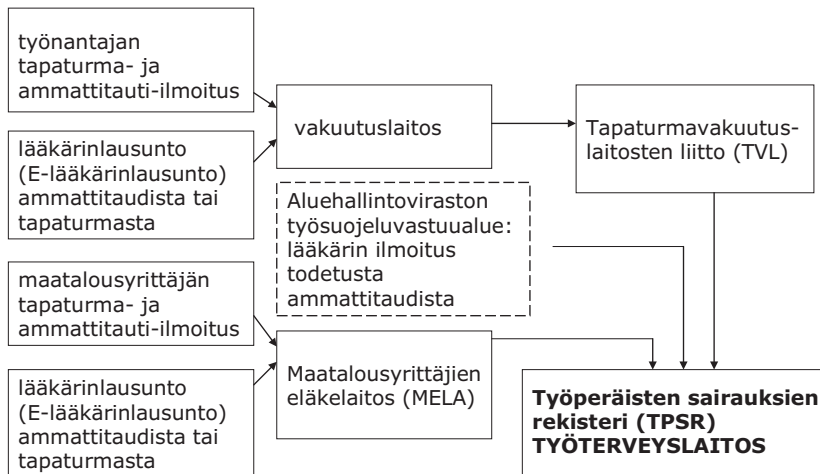
Vuonna 2005 STM, TVL ja TTL selvittivät yhteistoimin ammattitautitietojen kattavuutta ja laatua. Ensimmäin selvitetiin eri tietolähteistä peräisin olevien tietojen eroavuuksia ja niiden syitä. TTL:n ja TVL:n edustajat vierailivat keskeisissä vakuutuslaitoksissa ja keskustelivat vakuutuslaitosten tietojärjestelmissä ja ilmoitus- ja käsittelyssä tarvittavista korjaavista toimenpiteistä. Näiden toimenpiteiden toteuttaminen vakuutuslaitoksissa vaikutti siihen, että ammattitautitietojen kattavuus ja laatu saatiin riittäviksi ja tilastovuoden 2005 tiedoista oli mahdollista laatia jälleen TPSR:n ammattitautijulkaisu. Tiedonkulun ja tietosisällön muutosten takia vuodesta 2005 lähtien tiedot eivät ole vertailukelpoisia aikaisempien vuosien tietojen kanssa.

## **tiedonkulku**

TPSR kattaa vakuutuslaitoksiin ja Maatalousyrittäjien eläkelaitokseen (MELA) ilmoitetut uudet ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt. Rekisterin oikeus saada vakuutuslaitoksista tietoja korvatuista ammattitaudeista määritellään tapaturmavakuutuslaissa (608/1948, muutos 732/2002, 64a§) ja oikeus saada tietoja Melasta vastaavasti maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslaissa (1026/1981, muutos 1317/2002, 22§). Tiedonkulku TPSR:iin on esitetty kaaviossa. TVL ja MELA toimittavat ammattitauti- ja ammattitautiepäilytiedot Työ-

terveyslaitokseen. TTL yhdistää ja korjaa TVL:stä saamiaan vakuutuslaitosten ammattitauti- ja ammattitautiepäilytietoja oman tilastointiperusteensa mukaiseksi. Tietyissä tilanteissa tämä johtaa siihen, että useampi TVL:n aineiston yksittäinen vahinko summataan yhdeksi TTL:n aineiston tilastoitavaksi tapaukseksi. Tietyt ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt kirjataan Työterveyslaitoksessa henkilölle vain yhden kerran, esimerkiksi meluvamma, asbestoosi, keuhkopussin plakit, silikoosi, astma ja allerginen nuha. Jos TVL:stä saapuneessa aineistossa henkilöllä on sama tauti useamman kerran, ylimääräiset poistetaan. Jos henkilöllä on jo TPSR:ssä sellainen tauti, johon sairastutaan vain kerran, sitä ei kirjata uudelleen. Jotta tapaus voidaan hyväksyä Työperäisten sairauksien rekisteriin, vaaditaan ainakin seuraavat tiedot: rekisteröintivuosi, henkilötunnus, diagnoosi ja aiheuttaja. Rekisterissä olevia tapauksia täydennetään ja korjataan, jos saadaan uusia tietoja.

Työterveyslaitoksessa suoritettavasta aineiston käsittelystä johtuen TTL:n tapauslukumäärät ja TVL:n vahinkokohtaiset luvut eivät ole vertailukelpoiset.



KUVA 30. Tiedon kertyminen Työperäisten sairauksien rekisteriin

TPSR:llä on oikeus saada tietoja myös lääkärien aluehallintovirastojen työsuojeluvastuualueisiin ilmoittamista ammattitaukeista ja työstä johtuneista muista sairaal-loisista tiloista työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta annetun lain (44/2006) 46§:n perusteella. Näitä tietoja käytetään tilastoinnissa kuitenkin vain TVL:n kautta tulleiden tapausten tietojen (esim. altistetietojen) täsmentämiseen niissä tapauksissa, joissa työsuojelupiirin kautta saatu tieto katsotaan varmuudella luotettavammaksi tai tarkemmaksi kuin TVL:n kautta saatu tieto.

**tietosisältö** Tilastovuodesta 2005 alkaen ammattitautitapauksista on TPSR:ssä seuraavat tiedot:

**ajoitus** Ammattitaudin hyväksymispäivä, tilastointivuosi, ilmene-misvuosi

Tilastointivuosi määräytyy aineistoerän TVL:ään saapumisvuoden perusteella. MELA:n tapausten tilastointivuosi mää-räytyy niiden TTL:ään saapumisvuoden mukaan.

**henkilö ja tapaus** Henkilötunnus, ikä, sukupuoli

Tapaus määräytyy ilmenemisvuoden, vahinkonumeron ja vakuutuslaitoksen perusteella. Samalla henkilöllä voi olla sa-mana vuonna useampi ammattitauti/ammattitautiepäily tai sama ammattitauti/ammattitautiepäily useamman kerran. Jotkut taudit (esimerkiksi meluvamma, asbestisairaudet, sili-koosi, astma, allerginen nuha) kirjataan rekisteriin vain yhden kerran. Rasitussairaudet ja ihotaudit voivat esiintyä samalla henkilöllä useita kertoja.

**työpaikkakunta** Kuntakoodi

**ammatti** Ammattiluokka (Lakisääteisen tapaturmavakuutuksen Am-mattiluokitus 2004), osassa selväkielinen ammattinimike, ammattikoodi (Tilastokeskuksen Ammattiluokitus 2001)

**toimiala** Toimialakoodi (Tilastokeskuksen Toimialaluokitus 2008)

Työnantajan nimeä ei ole enää käytettävissä. TTL koodittaa osan julkisen hallinnon (toimiala 75) tapauksista muille toi-mialoille ammattinimikkeen tai ammattiluokan perusteella, koska vakuutuslaitoksissa kunta-alan työntekijät luokitetaan usein julkiseen hallintoon, vaikka he toimisivat muilla toimi-aloilla (esim. terveydenhuollossa ja sosiaalipalveluissa, koulu-tuksessa, liikenteessä tai maataloudessa).

<b>altiste</b>	Altistustekijä (supistettu versio Ammattitautiasetuksen tekijöistä), osassa aiheuttaja selväkielisenä, Työterveyslaitoksen altisteluokituksen mukainen altistekoodi (liite 6).
<b>diagnoosi</b>	Diagnoosikoodi (Tautiluokitus ICD-10)
<b>lisädiagnoosi</b>	Työterveyslaitoksen lisädiagnoosiluokitusta käytetään ihotautien ryhmittelyssä
<b>muut tiedot</b>	Vakuutuslaitoskoodi, vahinkonumero, yhtiösiirto, haittaste, haittaluokka haittarahatapauksissa, sairauslomapäivien lukumäärä
<b>tautiryhmät</b>	<p>Tässä julkaisussa ammattitaudit jaetaan diagnoosin ja aiheuttajan perusteella seuraaviin tautiryhmiin:</p> <p><b>Meluvamma</b> on pitkäaikaisen melualtistuksen tai joskus myös voimakkaan hetkellisen iskumelun aiheuttama kuulon pysyvä heikentyminen.</p> <p><b>Rasitussairaus</b> on tuki- ja liikuntaelinsairaus, joka on seurausta työn epäfysiologisesta kuormituksesta (toistotyö, epätavalliset työasennot). Tähän ryhmään tilastoidaan mm. jännetulen tulehdukset ja olkaluun sivunastojen tulehdukset.</p> <p><b>Hengitystieallergioihin</b> tilastoidaan työperäisten altisteiden aiheuttamat allergiset alveoliitit (homepölykeuhkot), astmat, allergiset nuhat ja kurkunpää tulehdukset.</p> <p><b>Ihotaudit</b>, jotka ovat työperäisten altisteiden aiheuttamia. Näistä suurimpia ryhmiä ovat ärsytyskosketusihottumat ja allergiset kosketusihottumat.</p> <p><b>Asbestisairauksiin</b> kuuluvat kaikki asbestin aiheuttamat sairaudet, joista lukumääräisesti suurin ryhmä on keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat, mutta vakavampia ovat syövät ja asbestoosit.</p> <p>Ryhmään <b>muut</b> kuuluvat mm. tartuntataudit, silmän sidekalvon tulehdukset, tärinätauti, myrkytykset ja tarkemmin määrittelemättömät tapaukset.</p>

**rekisterin  
puutteet  
ja virhelähteet**

Ammattitautien rekisteröinnissä ei ole saavutettu täydellistä kattavuutta. Osa lääkäreistä laiminlyö ammattitautien ilmoitusvelvollisuuden. Myöskään kaikki lääkärit eivät osaa yhdistää sairauksia työoloihin, joten kaikkia ammattitautitapauksia ei todeta eikä tilastoida.

Ammattitautien ilmaantuvuutta kuvaavana suhdelukuna käytetään tässä julkaisussa tapausmäärää 10 000 työssäkäyvää (työllistä) kohti. Työllisten määrät (= palkansaajien ja yrittäjien määrät) ovat peräisin Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksesta. Tapausmäärät kattavat hyvin palkansaajat ja maatalousyrittäjät, mutta osa muilla yrittäjillä ilmenneistä ammattitaukeista ei ole mukana tapausmäärissä, koska kaikki yrittäjät eivät ole tapaturmavakuutettuja. Tämän takia suhdeluvut niillä toimialoilla ja niissä ammateissa, joissa muiden yrittäjien kuin maatalousyrittäjien määrä on huomattava, voivat olla aliarvioituja. Toisaalta tapausmäärissä on mukana pienehkö määrä harjoittelijoilla ja opiskelijoilla ilmenneitä ammattitaukeja, vaikka näitä ryhmiä ei ole mukana työllisten lukumäärissä.

**tietosuoja**

Työterveyslaitos voi käyttää työperäisten sairauksien rekisterin tietoja alansa tutkimus- ja selvitystoimintaan ja luovuttaa niistä tietoja toimialansa yksilöityä tieteellistä tutkimusta varten siten kuin viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain ([621/1999](#)) 28 §:ssä säädetään. Rekisterin henkilötietoja saavat käsitellä vain tehtävään erikseen nimetyt henkilöt. Rekisterin tietoja käsittelevät henkilöt ovat salassapitovelvollisia. Rekisterin vastuuhenkilö on Työterveyslaitoksen seuranta ja katsaukset -tiimin tiimipäällikkö Timo Kauppinen.

**julkaisut**

Vaaranen V: Suomen ammattitautirekisteriin ilmoitetut ammattitaudit vuosina 1964–1974. Väitöskirja. Työterveyslaitoksen tutkimuksia 128. Helsinki 1977.

Vuosina 1975–2002 ja 2005–2011 vuosittainen ammattitautikatsaus on julkaistu kirjana Työterveyslaitoksen Katsauksia-sarjassa. Uusimmat kirjat ovat luettavissa myös Työterveyslaitoksen Internet-sivuilla. <http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/ammattitaudit/Sivut/default.aspx>

## LIITE 2 Työperäisten sairauksien rekisteriä koskevat säädökset

---

Riitta-Sisko Koskela,  
Dos., vanhempi tutkija,  
rekisterit ja tietosuojat

Työterveyslaitos ylläpitää työperäisten sairauksien rekisteriä Työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta annetun lain ([159/1978 2 a § 2 mom.](#)) nojalla ammattitautien ja muiden työstä johtuvien sairauksien tutkimusta, selvittelyä ja ehkäisyä sekä diagnosoinnin ja hoidon kehittämistä varten. Työterveyslaitoksen oikeudesta saada tietoja työperäisten sairauksien rekisteriä varten säädetään työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta annetun lain (44/2006) 46 §:n, tapaturmavakuutuslain (608/1948) 64 d §:ssä) ja maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslain (1026/1981) 22 §:n 3 momentissa.

Rekisteriin voidaan tallettaa sairastuneen henkilön nimi, henkilötunnus, ammatti, tiedot työnantajasta ja työpaikasta (työnantaja, toimiala, työpaikkakunta), altistumisen laadusta ja kestosta (altisteet eli ammattitaudin aiheuttajat, altistumisaikat altisteittain), sairauden toteamisesta ja laadusta sekä sen aiheuttamasta haitasta ja sairauslomasta (diagnoosit, sairastumisikä, sairausloman pituus, sairauden toteamisaika, toteamiskerta ja -paikka, haitta-aste ja -luokka, vakuutuslaitos), vakuutuslaitoksen päätös ammattitaudiksi hyväksymisestä, korvauksesta ja sen lajista sekä ammattitaudin aiheuttamasta kuolemasta. Lisäksi tallennetaan tekninen rekisteröintinumero, rekisteröintivuosi ja rekisteröinnin tietolähde.

Työterveyslaitos voi käyttää työperäisten sairauksien rekisterin tietoja alansa tutkimus- ja selvitystoimintaan ja luovuttaa niistä tietoja toimialansa yksilöityä tieteellistä tutkimusta varten siten kuin viranomaisen toiminnan julkisuudesta annetun lain ([621/1999](#)) 28 §:ssä säädetään.

Tutkimus- ja selvitystoiminnan lähdeaineistona arvokkaan työperäisten sairauksien rekisterin tiedot säilytetään pysyvästi siten kuin arkistolaitos erikseen määrää.

### **Laki työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta 159/1978 2 a § 2 mom**

Työterveyslaitos ylläpitää työperäisten sairauksien rekisteriä ammattitautien ja muiden työstä johtuvien sairauksien tutkimusta, selvittelyä ja ehkäisyä sekä diagnosoinnin ja hoidon kehittämistä varten. Rekisteriin voidaan tallettaa sairastuneen henkilön nimi, henkilötunnus, ammatti, tiedot työnantajasta ja työpaikasta, altistumisen laadusta ja kestosta, sairauden toteamisesta ja laadusta sekä sen aiheuttamasta haitasta ja sairauslomasta, vakuutuslaitoksen päätös ammattitaudiksi hyväksymisestä ja korvauksesta sekä ammattitaudin aiheuttamasta kuolemasta. Työterveyslaitoksen oikeudesta saada tietoja työperäisten sairauksien rekisteriä varten säädetään työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta annetun lain

[\(44/2006\) 46 §:ssä](#), tapaturmavakuutuslain [\(608/1948\) 64 d §:ssä](#) ja maatalous-  
riittäjien tapaturmavakuutuslain [\(1026/1981\) 22 §:n](#) 3 momentissa.

Työterveyslaitos voi käyttää altistumismittausten rekistereiden ja työperäisten  
sairauksien rekisterin tietoja alansa tutkimus- ja selvitystoimintaan ja luovuttaa  
niistä tietoja toimi-alansa yksilöityä tieteellistä tutkimusta varten siten kuin viran-  
omaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain [\(621/1999\) 28 §:ssä](#) säädetään.

Tutkimus- ja selvitystoiminnan lähdeaineistona arvokkaat altistumismittausten  
rekistereiden sekä työperäisten sairauksien rekisterin tiedot säilytetään pysyvästi si-  
ten kuin arkistolaitos erikseen määrää.

## **Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojelu-yhteistoimin- nasta [44/2006](#)**

### **46 §**

#### **Työtapaturmasta ja ammattitaudista ilmoittaminen:**

Työnantaja on velvollinen viipymättä ilmoittamaan työsuojeluviranomaiselle kuo-  
leman tai vaikean vamman aiheuttaneesta työtapaturmasta, jonka johdosta tapah-  
tumapaikalla on tapaturmavakuutuslain (608/1948) mukaan suoritettava poliisi-  
tutkinta.

Jos lääkäri perustellusti epäilee ammattitautilaissa (1343/1988) tarkoitettua am-  
mattitautia tai työstä johtuvaa muuta työperäistä sairautta, hänen on viipymättä  
tehtävä salassapitosäynnösten estämättä asiasta ilmoitus aluehallintovirastolle.

Ilmoituksesta on käytävä ilmi:

- 1) sairastuneen nimi, henkilötunnus sekä muut yhteystiedot;
- 2) työnantajan nimi sekä tämän ja työpaikan yhteystiedot;
- 3) muut tarpeelliset yhteystiedot;
- 4) altistumisen laatu ja kesto;
- 5) tieto sairauden laadusta, toteamisesta ja siitä aiheutuneesta haitasta.

Työsuojelutoimiston tulee toimittaa 2 momentissa tarkoitetun ilmoituksen tie-  
dot Työterveyslaitokselle Työperäisten sairauksien rekisteriä varten.

Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä ilmoituksen  
sisällöstä ja lähettämisestä.

## **Tapaturmavakuutuslaki [608/1948](#)**

### **64 d §**

Tapaturmavakuutuslaitosten liitolla on oikeus sen lisäksi, mitä muualla tässä laissa  
tai muussa laissa säädetään, antaa salassapitosäynnösten ja muiden tiedonsaantia  
koskevien rajoitusten estämättä 64 §:n nojalla vakuutuslaitokselta ja Valtiokontto-  
rilta saamia tietoja:

Työterveyslaitokselle työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta annetun  
lain [\(159/1978\) 2 a §:n](#) 2 momentissa tarkoitetut tiedot työperäisten sairauksien  
rekisteröintiä varten;

**Maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslaki [1026/1981](#)  
22 § 3 mom.**

Maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslaitos pitää ja julkaisee tilastoa tässä laissa tarkoitetuista työvahingoista ja niiden perusteella maksetuista korvauksista. Sillä on oikeus antaa salassapitosäännösten ja muiden tiedonsaantia koskevien rajoitusten estämättä Tilastokeskukselle ja Työterveyslaitokselle tapaturmavakuutuslain 64 d §:n 1 ja 2 kohdassa tarkoitetut tiedot niissä mainittuja tarkoituksia varten. Tarkempia säännöksiä tämän momentin soveltamisesta voidaan antaa valtioneuvoston asetuksella.



## LIITE 3 Ammattitautilaki 1343/1988

---

Eduskunnan päätöksen mukaisesti säädetään:

1 § Ammattitaudilla, josta on suoritettava korvausta tapaturmavakuutuslain (608/48), maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslain (1026/81) tai [valtion viran- ja toimenhaltijain tapaturmakorvauksesta annetun lain (154/35)] mukaan, tarkoitetaan sairautta, joka sanotuissa laeissa tarkoitetun työ- tai virkasuhteen perusteella tai maatalousyrittäjänä suoritetussa työssä todennäköisesti on pääasiallisesti aiheutunut fysikaalisista, kemiallisista tai biologisista tekijöistä.

Mitä 1 momentissa on säädetty ammattitaudista, sovelletaan myös muun kuin työtapaturmaksi tai ammattitaudiksi katsottavan vamman tai sairauden olennaiseen pahenemiseen tämän pahenemisen ajalta.

2 § Asetuksessa voidaan säätää, että 1 §:n 1 momentissa tarkoitetun sairauden ja työssä esiintyvän fysikaalisen, kemiallisen tai biologisen tekijän välisen syy-yhteyden katsotaan olevan olemassa silloin kun asetuksessa mainittua tekijää on ollut työssä siinä määrin, että se voi pääasiallisesti aiheuttaa asetuksessa tarkoitetun sairauden.

3 § Korvausvelvollisuudesta, korvauksesta ja korvausasioiden käsittelystä on voimassa, mitä tapaturmavakuutuslaissa, maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslaissa ja valtion viran- ja toimenhaltijain tapaturmakorvauksesta annetussa laissa on säädetty.

Tapaturman sattumishetkeä vastaa tällöin se ajankohta, jona ammattitauti on ilmennyt. Jollei erityisistä syistä muuta johdu, ammattitaudin ilmenemishetkenä pidetään sitä ajankohtaa, jona sairastunut henkilö ensimmäisen kerran hakeutui lääkärin tutkittavaksi silloin tai myöhemmin ammattitaudiksi todetun sairauden johdosta. Määräaika korvauksen hakemista varten lasketaan kuitenkin aina sairauden toteamisesta tai työkyvyttömyyden alkamisesta.

Jollei työntekijä, maatalousyrittäjä tai virkamies ammattitaudin ilmetessä ole siinä työssä, josta tauti on voinut aiheutua, määrätty korvausvelvollisuus sen mukaan, minkä työ- tai virkasuhteen taikka maatalousyrittäjätoiminnan perusteella suoritettu työ on viimeksi voinut aiheuttaa taudin.

- 3 a §  
(1643/1992) Jos ammattitauti ilmenee aikana, jolta työntekijällä on oikeus työntekijän eläkelaisa ([395/2006](#)) tai työntekijän eläkelain voimaanpanolain ([396/2006](#)) 1 §:n 2 momentissa tarkoitettuun aikaisemman lainsäädännön mukaiseen työkyvyttömyyden, vanhuuden tai työttömyyden perusteella maksettavaan eläkkeeseen tai kansaneläkelain voimaanpanosta annetun lain ([569/2007](#)) 1 §:n 3 momentissa tarkoitetun aikaisemman lain mukaiseen työttömyyseläkkeeseen, määrätään vuosityöansio tapaturmavakuutuslain 28 §:n säännöksistä poiketen sen vuosityöansion mukaan, joka työntekijällä oli ennen sen työn päättymistä, josta hän siirtyi mainitulle eläkkeelle ja tarkistamalla näin saatu vuosityöansio ammattitaudin ilmenemisvuoden indeksitasoon työntekijän eläkelain 96 §:ssä tarkoitettulla palkkakertoimella. Ammattitaudista johtuva työkyvyn alentuma määrätään vastaavasti tapaturmavakuutuslain 17 §:n 3 momentin ja 18 §:n säännösten estämättä arvioimalla työntekijän ammattitaudin jälkeinen kyky tehdä sitä työtä, josta hän siirtyi mainitulle eläkkeelle. Tällöin jätetään huomioon ottamatta, mitä tapaturmavakuutuslain 28 §:n 6 momentin toisessa virkkeessä säädetään. ([21.12.2007/1360](#))  
Edellä 1 momentissa tarkoitetuissa tapauksissa päiväraha määrätään myös 16 §:n 1 momentin 1 kohdassa tarkoitetulta neljän viikon ajalta samoin perustein kuin sen jälkeiseltä ajalta.
- 4 §  
(1315/2002) Valtioneuvoston asetuksella voidaan säätää tarkemmin:  
1) sairauden ja sen altistustekijöiden määrittämisestä; ja  
2) tämän lain täytäntöönpanosta.
- 4 a §  
(1315/2002) Jännetupentulehdus ja olkaluun sivunastan tulehdus korvataan fysikaalisen tekijän aiheuttamana ammattitautina, jos työntekijän työ on ennen oireiden ilmaantumista sisältänyt tavan takaa toistuvia, yksipuolisia tai työntekijälle outoja liikkeitä.  
  
Rannekanavaoireyhtymä korvataan fysikaalisen tekijän aiheuttamana ammattitautina, jos työntekijän työ on ennen oireiden ilmaantumista sisältänyt pitkäaikaisesti ranteen keskiasennosta poikkeavia, rannetta kuormittavia liikkeitä.
- 5 §  
Työnantajan on pidettävä työpaikalla esillä ja saatavilla tämä laki ja sen perusteella annettu aset.
- 6 §  
Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 1989 ja sillä kumotaan 29 päivänä joulukuuta 1967 annettu ammattitautilaki ([638/67](#)) siihen myöhemmin tehtyine muutoksineen.

## **Muutossäädösten voimaantulo ja soveltaminen:**

### **30.12.1992/1643 :**

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 1993.

Tätä lakia sovelletaan myös sellaiseen ennen sen voimaantuloa ilmenneeseen ammattitautiin, johon perustuvaa korvausasiaa ei ennen tämän lain voimaantuloa ole lainvoimaisella päätöksellä ratkaistu.

### **30.12.2002/1315 :**

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2003.

Lain 3 a §:n 1 momenttia sovelletaan myös sellaiseen ennen tämän lain voimaantuloa ilmenneeseen ammattitautiin, johon perustuvaa korvausta ei ole ennen tämän lain voimaantuloa lainvoimaisella päätöksellä ratkaistu.

Tällä lailla kumotaan 29 päivänä joulukuuta 1988 annetun ammattitautiasetuksen (1347/1988) 4 §.

### **30.12.2004/1366:**

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2005.

Jos työntekijä siirtyi 3 a §:ssä tarkoitetulle eläkkeelle ennen tämän lain voimaantuloa, tämän lain mukainen indeksitarkistus tehdään siihen vuosityöansion määrään, joka on tarkistettu vuoden 2004 indeksitasoon soveltaen tapaturmavakuutuslain tämän lain voimaan tullessa voimassa olleita indeksitarkistussäännöksiä.

### **21.12.2007/1360:**

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2008.

## LIITE 4 Ammattitautiasetus 1347/1988

---

- 1 § Sairauden toteaminen ammattitaudiksi edellyttää sellaista lääketieteellistä tutkimusta, jossa on käytettävissä riittävä tieto työssä olevasta altistuksesta ja josta ammattitautilain 2§:ssä tarkoitetuissa ammattitaudeissa vastaa asianomaiseen alaan perehtynyt lääkäri.
- 2 § Ammattitautilain 2§:n ja 4§:n 1 kohdan nojalla jäljempänä 3§:ssä tarkoitetun sairauden katsotaan olevan ammattitauti, kun pykälässä mainittu fysikaalinen, kemiallinen tai biologinen tekijä esiintyy henkilön työssä, jota tarkoitetaan ammattitautilain 1§:n 1 momentissa, siinä määrin, että sen altistava vaikutus riittää aikaansaamaan tämän sairauden, jollei osoittaudu, että sairaus on selvästi aiheutunut työn ulkopuolisesta altistuksesta.
- 3 § Edellä 2§:ssä tarkoitettuja sairauksia sekä fysikaalisia, kemiallisia ja biologisia tekijöitä ovat:

### **Fysikaaliset tekijät** **tyypilliset sairauden muodot**

1. **Tärinä** Valkosormisuusoireyhtymä; yläraajan monihermovaurio.
2. **Melu** Sisäkorvatyyppinen kuulonalenema.
3. **Ylipaine** Paineen vaihtelun suoranaiset vaikutukset kuten nenän sivuonteloiden verenvuodot ja tärykalvon repeämät; paineen epäsuorat vaikutukset kuten tyypihumala ja sukeltajantauti; pitkäaikaissäikutuksena suurten nivelten aseptiset luunekroosit.
4. **Ionisoiva säteily** Luuydinvaurio; linssisamentumat; ihomuutokset (ihottuma, haavaumat, arvet, ihosyöpä).
5. **Infrapuna säteily** Linssisamentumat, esimerkiksi lasinpuhaltajan kaihi; ihomuutokset (sidekudosmuutokset, teleangiektasiat).
6. **Ultraviolettisäteily** Silmän side- ja sarveiskalvon tulehdus; ihomuutokset (valoihottuma, valokosketusihottuma).

## Kemialliset tekijät

### tyypilliset sairauden muodot

#### 1. Arseeni ja sen yhdisteet

Äkillinen arseenimyrkytys (ruoansulatus-, hengityselimistö- ja hermosto-oireet); pitkäaikaisvaikutuksina hengitysteiden limakalvo-oireet, silmien sidekalvojen ärsytysoireet, ihomuutokset kuten krooninen ihottuma, ihon pigmentaatio, hyperkeratoosi, ihosyöpä; keuhkosityöpä; ääreishermostovauriot.

#### 2. Beryllium ja sen yhdisteet

Limakalvojen ärsytysoireet; suurina pitoisuuksina kemiallinen keuhkokuume; krooninen beryllioosi (=berylliumkeuhko); ihomuutokset (kosketusihottuma, vierasesinereaktio eli granulooma); keuhkosityöpä.

#### 3. Elohopea ja sen yhdisteet

Äkilliseen myrkytykseen kuuluvat limakalvojen ja ruoansulatuselinten ärsytysoireet, joskus kemiallinen keuhkokuume. Subkroonisen tai kroonisen myrkytyksen taudinkuva vaihtelee yksilöllisistä tekijöistä ja altistuksen muodosta riippuen: suuoireita (ientulehdus), keskus- ja ääreishermoston vauriot (mm. vapina ja psyykkiset muutokset), munuaisvauriot (valkuaisen erittyminen virtsaan) sekä oireisiin liittyen kohonneet veren ja virtsan elohopeapitoisuudet; ihomuutokset (kosketusihottuma, eksanteema tai muu laaja-alainen ihottuma).

#### 4. Fosfori ja sen yhdisteet

Luukudoksen ja maksan vauriot; hengityselinten ärsytysoireet; keskushermosto-oireet; ihon syöpymävyt; orgaanisten fosforiyhdisteiden aiheuttamissa myrkytystiloissa taudinkuvaan liittyvä kudosten kolinesteraasiaktiiviteetin alentuminen.

#### 5. Kadmium ja sen yhdisteet

Äkillinen myrkytys voimakkaaine hengityselinoireineen (kemiallinen keuhkokuume); krooninen myrkytys (munuaisvauriot, keuhkojen laajentuma); ihomuutokset (kosketusihottuma); keuhkosityöpä.

#### 6. Koboltti ja sen yhdisteet

Ihomuutokset (kosketusihottuma); nuha ja astma, jotka johtuvat herkistymisestä koboltille; kovametallipölykeuhko.

#### 7. Kromi ja sen yhdisteet

Paikallinen kromin aiheuttama ihon tai limakalvojen ärsytys ja syövytys (kromihaavat); ihomuutokset (kosketusihottuma); nuha ja astma, jotka johtuvat herkistymisestä kromiyhdisteille; keuhkosityöpä; nenän sivuonteloiden syöpä.

- 8. Lyijy ja sen yhdisteet** Epäorgaanisten lyijy-yhdisteiden aiheuttaman subkroonisen tai kroonisen myrkytyksen ensimmäisiä merkkejä on häiriintynyt veren hemoglobiinin synteesi, myöhäisempiä anemia, retikulosytoosi, ääreishermostovauriot, maha- ja suolisto-oireet, munuais- ja maksavauriot sekä keskushermosto-oireet. Orgaanisen lyijyn aiheuttamalle myrkytykselle ovat ominaisia keskushermosto-oireet. Epäorgaanisten yhdisteiden aiheuttamassa myrkytyksessä oireisiin liittyvät kohonnut veren lyijypitoisuus ja kohonneet punasolujen protoporfyriniarvot sekä orgaanisen lyijyn aiheuttamassa myrkytyksessä veren ja virtsan kohonnut lyijypitoisuus.
- 9. Mangaani ja sen yhdisteet** Äkillisenä kemiallinen keuhkokuume; krooninen mangaanimyrkytys (=manganismi), jota hallitsevat hermostolliset oireet.
- 10. Nikkeli ja sen yhdisteet** Ihomuutokset (kosketusihottuma); nuha ja astma, jotka aiheutuvat herkistymisestä nikkelille; nikkelikarbonyylin aiheuttama kemiallinen keuhkokuume; nenän sivuonteloiden ja keuhkojen syöpä.
- 11. Sinkki ja sen yhdisteet** Sinkkikuume; sinkkikloridin aiheuttamat ihomuutokset (kosketusihottuma, syöpymä).
- 12. Vanadiini ja sen yhdisteet** Hengityselinten ärsytysoireet (kemiallinen keuhkokuume, keuhkoputkien supistustilat).
- 13. Halogeenit ja niiden epäorgaaniset yhdisteet (kloori, bromi, fluori)** Limakalvojen ja sidekalvojen ärsytysoireet ja syöpymät; kemiallinen keuhkokuume; fluoriyhdisteiden aiheuttamat luumuutokset (fluuroosi); fluoripolymeerien hajoamistuotteiden aiheuttama kuume (polymeerikuume); ihomuutokset (kosketusihottuma, fluoridien aiheuttama syöpymä).
- 14. Syaaniyhdisteet** Äkillinen syanidimyrkytys; krooninen myrkytys (hengitysoireet, hermosto-oireet); isosyanaattien aiheuttamat hengityselinsairaudet (astma).
- 15. Rikkihiili** Äkilliset myrkytystilat pääasiassa keskushermosto-oireineen; rikkihiilen aiheuttama krooninen myrkytys keskus- ja ääreishermosto-oireineen, joihin voi liittyä myös sepelvaltimotauti.
- 16. Rikkivety** Äkilliset myrkytystilat pääasiassa hengityselin- ja keskushermosto-oireineen sekä keuhkopöhö.
- 17. Rikkidioksidi ja rikkihappo** Limakalvojen ja hengityselinten ärsytys- ja tulehdusoireet; hampaiden ja silmien syöpymä; ihomuutokset (kosketusihottuma, syöpymät).

<b>18. Typpioksidit, typpihappo ja ammoniakki</b>	Äkilliset hengityselinten ärsytysoireet, keuhkopöhö, paikallinen limakalvojen ärtyminen tai syöpyminen; ihomuutokset (kosketusihottuma, syöpymä).
<b>19. Hiilimonoksidi</b>	Hiilimonoksidin aiheuttama äkillinen myrkytys pääasiassa keskushermosto-oireineen. Taudinkuvaan liittyy veren hiilimonoksidihemoglobiinipitoisuuden kohoaminen.
<b>20. Fosgeeni</b>	Äkilliset hengityselinten ja sidekalvojen ärsytysoireet; keuhkopöhö.
<b>21. Epäorgaaniset emäkset ja niiden anhydridit</b>	Ihomuutokset (kosketusihottuma, syöpymä); äkilliset tai krooniset sidekalvojen, limakalvojen, hengityselinten tai ruoansulatuselinten syöpymis- ja ärsytysoireet.
<b>22. Alifaattiset, aromaattiset ja alisykliset hiilivedyt</b>	Äkilliset ja krooniset pääosin keskus- ja ääreishermostoon kohdistuvat myrkytykset; ihomuutokset (kosketusihottuma); bentseenin aiheuttamat leukemiat. (27.3.2003/252)
<b>23. Hiilivetyjen halogeenijohdannaiset</b>	Äkilliset ja krooniset pääosin hermostoon kohdistuvat myrkytykset; ihomuutokset (kosketusihottuma); freonien aiheuttamat sydämen rytmihäiriöt ja hengityselinärsytysoireet; freoneja korvaavien hiilivetyjen halogeenijohdannaisten, HCFC -aineiden eli hydrokloorifluorihilivetyjen aiheuttamat maksavauriot ja vinyylikloridin aiheuttama maksan hemangiosarkoma. (27.3.2003/252)
<b>24. Hiilivetyjen nitro- ja aminojohdannaiset, amiinit</b>	Äkilliset myrkytykset, joihin liittyy methemoglobiinin muodostusta; trinitrotolueenin aiheuttama hemolyyttinen anemia, maksavauriot ja silmävauriot; ihomuutokset (kosketusihottuma); amiinien aiheuttama astma, aromaattisten amiinien aiheuttama virtsarakon syöpä.
<b>25. Nitroglyseroli ja nitroglykoli</b>	Keskushermoston ja verenkiertoelinten oireet (esimerkiksi verenpaineen lasku, verisuonten laajeneminen) joko äkillisen tai kroonisen myrkytyksen aiheuttamana; ihomuutokset (kosketusihottuma).
<b>26. Aldehydit, ketonit, alkoholit, eetterit ja esterit</b>	Ihomuutokset (kosketusihottuma); formaldehydin aiheuttama astma ja nuha; alkoholin, ketonien, eetterien ja esteiden aiheuttamat äkilliset tai krooniset pääasiassa hermostoon kohdistuvat myrkytykset, etyleenioksidin aiheuttamat leukemiat.
<b>27. Orgaaniset hapot ja happoanhydridit</b>	Ihon ja limakalvojen ärsytys ja syövytys; happoanhydridien (esimerkiksi ftalihappo-, maleiinihappo- ja trimellitiinihappo-anhydridi) aiheuttama astma ja nuha.

- 28. Fenoli ja sen homologit sekä niiden halogeeni- ja nitrojohdannaiset** Äkilliset myrkytykset, joihin kuuluvat hengityselinten, maksan, munuaisten ja keskushermoston oireet; krooninen myrkytys, johon kuuluu keskushermoston ja ruoansulatuselimistön oireita; ihomuutokset (kosketusihottuma, ihon värimuutokset); hemolyyttinen anemia; methemoglobinemia; polykloorattujen bifenyyliden aiheuttamat maksasyöpä ja klooriakne. (27.3.2003/252)
- 29. Antibiootit** Ihomuutokset (kosketusihottuma) ja herkistymisestä johtuvat hengityselinoireet.
- 30. Syöpälääkkeet Alkylloivat aineet (syklofosfamidi, klorambusiili, melfalaani, semustiini, karmustiini, lomustiini) ja antimetaboliitit (atsatiopriini)** Leukemiat, lymfohematopoeettiset syövät ja virtsarakon syöpä. (27.3.2003/252)
- 31. Muovit ja teko-hartsit sekä niiden valmistuksessa käytetyt aineet ja syntyvät välituotteet** Hengitysteiden sairaudet (astma, nuha); ihomuutokset (kosketusihottuma).
- 32. Orgaaniset pölyt ja altisteet. Esimerkiksi jauhot, vilja, puupölyt ja -materiaalit, eläinten epiteeli, eritteet ja muut eläinperäiset altisteet, luonnonkuitupölyt ja entsyymit, luonnonhartsit, luonnonkumi.** Ihomuutokset (kosketusihottuma, kosketusurtikaria, proteiini-kosketusihottuma); orgaanisen pölyn aiheuttama allerginen nuha, konjunktiviitti tai keuhkoastma, raakapuu-villapölyn aiheuttama ns. maanantaikuume (byssinoosi).
- 33. Mineraalipölyt** Kvartsi- ja asbestipölyjen aiheuttamat keuhkosairaudet (pneumokonioosi); asbestin aiheuttama keuhkosityöpä ja mesoteliooma; kvartsipölyn aiheuttama keuhkosityöpä; pölykeuhkosairauksien jälkiseuraukset hengitys- ja verenkiertoelimissä. (27.3.2003/252)



- |   |  |
|---|--|
| <b>34. Tiuraamit, karbamaatit, parafenyleenidiamiinien johdannaiset</b> | Ihomuutokset (kosketusihottuma).   |
| <b>35. Reaktio- ja dispersioväriaineet</b>                              | Ihomuutokset (kosketusihottuma), reaktioväriaineiden aiheuttama astma ja nuha. |
| <b>36. Aflatoksiinit</b>  | Maksasyöpä.  |

## Biologiset tekijät

### tyypilliset sairauden muodot

- |  |   |
|--|---|
| <b>1. Bakteerit ja homeiden vapauttamat itiöt ja muut biologisesti aktiiviset aineet</b> | Homepölykeuhkosairaus, homeiden aiheuttama astma ja nuha, ilmankostuttajakuume ja orgaanisen pölyn aiheuttama toksinen oireyhtymä (ODTS). (27.3.2003/252)             |
| <b>2. Tuberkuloosibasilli</b>  | Tuberkuloosin eri muodot.   |
| <b>3. Virukset, bakteerit, sienet, alkueläimet ja halkiomadot</b>                        | Hepatiitti B, hepatiitti C, lypsäjän kyhmyt, sikaruusu, luomatauti, pernarutto, listerioosi, ihon sienitaudit, toksoplasmoozi, malaria ja bilhartsia. (27.3.2003/252) |

4 §                      4 § on kumottu L:lla 30.12.2002/1315. (30.12.2002/1315)

5 §                      Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 1989.

Tapaturmavakuutuslain ja ammattitautilain täytäntöönpanosta 3 päivänä joulukuuta 1948 annettu asetus ([850/48](#)) on edelleen voimassa myös ammattitautien osalta.

## **Muutossäädösten voimaantulo ja soveltaminen:** **30.12.2002/1315:**

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2003.

Lain 3 a §:n 1 momenttia sovelletaan myös sellaiseen ennen tämän lain voimaantuloa ilmenneeseen ammattitautiin, johon perustuvaa korvausta ei ole ennen tämän lain voimaantuloa lainvoimaisella päätöksellä ratkaistu.

Tällä lailla kumotaan 29 päivänä joulukuuta 1988 annetun ammattitautiasetuksen [\(1347/1988\) 4 §](#).

## **27.3.2003/252 :**

Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä huhtikuuta 2003.

## LIITE 5 Laki tapaturmavakuutuslain muuttamisesta 1314/2002

---

- 4 § Työntekijän 1 momentissa tarkoitetuissa olosuhteissa saama
- 1) hiertymä tai hankauma,
  - 2) syövyttävän aineen aiheuttama vamma,
  - 3) terveydelle vaarallisten kaasujen hengittämisestä aiheutunut vamma,
  - 4) ilmanpaineen huomattavan vaihtelun aiheuttama vamma,
  - 5) tavallisuudesta poikkeavan lämpötilan aiheuttama paleltuminen, auringonpistos tai muu sellainen vamma,
  - 6) jatkuvasta tai tavan takaa toistuvasta taikka työntekijälle poikkeuksellisesta puristuksesta aiheutunut kyynärpään tai polvilumpon tulehdus tai
  - 7) työliikkeen aiheuttama muusta viasta, vammasta tai sairaudesta johtumaton lihaksen tai janteen kipeytyminen,
- jota ei korvata ammattitautina, voidaan katsoa työtapaturman aiheuttamaksi, jos vamma on syntynyt lyhyehkönä, enintään yhden vuorokauden pituisena aikana.
- Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2003.
- Tällä lailla kumotaan eräistä työtapaturmina korvattavista vammoista 10 päivänä joulukuuta 1948 annettu asetus (852/1948).

# LIITE 6 Tilastoluokitukset

## Altisteet

Ammattitautien aiheuttajat on vuoden 1990 jälkeen luokitettu Työterveyslaitoksen uudella altisteluokituksella. Uusi luokitus on kattavampi, järjestelmällisempi ja monitasoisempi kuin aiemmin käytössä ollut luokitus vuodelta 1976 (täydennys v. 1983). Yksittäisten luokkien määrä lisääntyi myös huomattavasti ja kooditus muutui 3-numeroisesta 6-numeroiseksi. Luokitusta päivitetään vuosittain. Luokitus on saatavissa Työterveyslaitoksen Tiedolla vaikuttamisen toiminta-alueen seuranta ja katsaukset -tiimistä (puh. 030 4741).

Altisteluokitus kattaa työelämän fysikaaliset altisteet (pääluokka 1), kemialliset altisteet (2–5), biologiset altisteet (6), fyysiset ja psykofyysiset kuormitustekijät (7), psykososiaaliset kuormitustekijät (8) sekä muut ja tuntemattomat tekijät (9). Tämän vuosijulkaisun altistekohtaisissa taulukoissa aiheuttajat on ryhmitelty pääluokkien lisäksi 3-numerotason luokkiin.

## Taudit

Työperäisten sairauksien rekisteriin ilmoitetut ammattitaudit voidaan ryhmitellä toisaalta lääketieteellisen diagnoosin perusteella, toisaalta ottamalla huomioon taudin aiheuttaja. Lääketieteellisen diagnoosin koodauksessa otettiin vuonna 1996 käyttöön Maailman terveysjärjestön Tautiluokitus ICD-10:n suomalainen laitos. Ihotaudit luokitellaan lisäksi yhdeksään ammatti-ihotautiryhmään Työterveyslaitoksen oman luokituksen mukaisesti (Työterveyslaitoksen ammatti-ihotautiluokitus 1989, saatavilla Työterveyslaitoksen Terveys ja työkykyosaamiskeskuksen yliherkkyysairauksien hallinta -tiimistä, puh. 030 4741).

Vuosijulkaisun taulukossa 3 ”Diagnoosi ja sukupuoli” taudit on ryhmitelty Tautiluokitus ICD-10:n 3-numeroryhmittelyn mukaisesti. Muuten julkaisussa taudit on jaettu tautiryhmiin, joita muodostettaessa on otettu huomioon diagnoosi tai aiheuttaja. Seuraavassa on esitelty julkaisussa esiintyvät tautiryhmät:

<b>tauti</b>	<b>luokitusperuste</b>
<b><i>meluvammat</i></b>	<b><i>aiheuttajana melu</i></b>
<b><i>rasitussairaudet</i></b>	<b><i>aiheuttajana fyysiset ja mekaaniset kuormitustekijät tai värinä ja diagnoosi ryhmässä M tai luokassa G56</i></b>
jännetuppitulehdus	rasitussairaus, jonka diagnoosi on M65.4, M67.4, M70.0, M75.2–3, M76.6–8 tai M77.5
olkaluun sivunastan tulehdus	rasitussairaus, jonka diagnoosi on M77.0 tai M77.1
limapussitulehdus	rasitussairaus, jonka diagnoosi on M70.2–M70.5
rannekanavaoireyhtymä	rasitussairaus, jonka diagnoosi on G56.0
muut ja tarkemmin määrittelemättömät rasitussairaudet	muu kuin yllämainittu rasitussairaus

<b>tauti</b>	<b>luokitusperuste</b>
<b><i>hengitystieallergiat</i></b>	<b><i>diagnoosi kuuluu johonkin luokista J45, J67 tai J30.3, J37.0</i></b>
astma	diagnoosi luokassa J45
allerginen nuha	diagnoosi J30.3
allerginen alveoliitti	diagnoosi luokassa J67
kurkunpäättulehdus	diagnoosi J37.0
<b><i>ihotaudit</i></b>	<b><i>tauti sijaitsee iholla (ihosyövät ovat kuitenkin ryhmässä syövät)</i></b>
allerginen kosketusihottuma	Työterveyslaitoksen ammatti-ihotautiluokituksen luokka 1
ärsytyskosketusihottuma	em. luokituksen luokka 2
ihoinfektiot	em. luokituksen luokka 6
proteiinikosketusihottuma tai kosketusurtikaria	em. luokituksen luokka 7
muut ihotaudit	muu kuin yllä mainittu ihotauti
<b><i>asbestisairaudet</i></b>	<b><i>aiheuttajana asbesti</i></b>
keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat	asbestisairaus, jonka diagnoosi on luokassa J92 tai J94
asbestoosi	asbestisairaus, jonka diagnoosi J61
hengityselinten syöpä	asbestisairaus, jonka diagnoosi kuuluu luokkaan C33 tai C34
mesoteliooma	asbestisairaus, jonka diagnoosi kuuluu luokkaan C45

## Ammatit

Työperäisten sairauksien rekisterissä sovelletaan Tilastokeskuksen vuoden 2010 ammattiluokitusta. Tilastotaulukoissa on käytetty luokituksen 1-numerotarkkuutta (ammattiala) sekä tarkinta 3–5 numeron tasoa. Katsausosan kuvissa ammatit on luokiteltu ammattiryhmiin seuraavasti:

<b>ammattiryhmän nimike</b>	<b>ammattiluokituksen koodi</b>
luonnontieteellinen, teknillinen ja opetustyö	1223, 133, 1345, 211, 212, 2131, 2133, 2131, 2141, 2143, 2144, 2149, 2153, 2166, 23, 25, 3111, 3115, 3118, 3119, 3122, 3141, 35
terveydenhuollon ja sosiaalialan työ	1341–1344, 22, 2634, 2635, 32, 3412, 53
liike-elämän ja hallinnon alan työ	112, 1211, 1212, 1219, 1221, 1222, 1324, 1346, 24, 2631, 331, 333–335, 41, 431, 4322
yhteiskunta- ja kulttuurialan työ	111, 1213, 1349, 1431, 261, 262, 2632, 2633, 2636, 264, 265, 3411, 3413, 342, 343
kuljetus- ja liikennetyö	315, 4323, 5165, 83, 9331, 9332
palvelutyö	0, 141, 1439, 42, 44, 511–515, 5161–5164, 5169, 54, 7543–7549, 91, 951, 96
kaupallinen työ	142, 332, 52, 952
maanviljely-, metsä- ja kalastustyö	131, 2132, 3142, 3143, 6, 92
rakennustyö	1323, 2142, 2161, 2162, 2164, 2165, 3112, 3123, 71, 7541, 7542, 9312, 9313
metalli-, valimo- ja konepajatyö	3135, 721, 722, 812, 8211, 8219
asennus- ja korjaustyö	723
hienomekaaninen ja painoalan työ	7311–7316, 7319, 732
sähkö- ja elektroniikka-alan työ	2151, 2152, 3113, 3114, 74, 8212
elintarvikealan työ	751, 816, 94

<b>ammattiryhmän nimike</b>	<b>ammattiluokituksen koodi</b>
puutyö	7317, 752, 8172
tekstiili- ja vaatetusalan työ	2163, 7318, 753, 815
kaivos- ja louhintatyö	1322, 2146, 3117, 3121, 811, 9311
kemian prosessi-, massa- ja paperityö	1321, 2145, 3116, 3131-3134, 3139, 813,
814, 8171, 8181, 8182, 8189	
pakkaus- ja varastointityö	4321, 8183, 932, 9333, 9334
tuntematon tai ei luokiteltavissa	132, 134, 216, 311-314, 341, 432, 731, 754, 817, 818, 821, 931, 933, X, Z

## Toimialat

Työperäisten sairauksien rekisterissä sovelletaan Tilastokeskuksen vuoden 2008 toimialaluokitusta. Tilastotaulukoissa on käytetty luokituksen päätoimialaryhmittelyä (kirjainkoodit) sekä 2-numerotason ryhmittelyä. Katsausosan kuvissa toimialat on luokiteltu toimialaryhmiin seuraavasti:

<b>toimialaryhmän nimike</b>	<b>toimialaluokituksen koodi</b>
maa-, metsä- ja kalatalous	01-03
kaivostoiminta ja louhinta	05-09
elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	10-12
tekstiilien, vaatt., nahkatuott. ja jalkineiden valmistus	13-15
puutavaran ja puutuotteiden valmistus	16
massan, paperin ja paperituotteiden valmistus	17
kemiallisten tuotteiden valmistus, öljyn jalostus	19-21
kumi- ja muovituotteiden valmistus	22
ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	23
metallien ja metallituotteiden valmistus	24-25
sähkötekniisten tuotteiden ja optisten laitteiden valmistus	26-27, 32
koneiden ja laitteiden valmistus ja huolto	28, 33
kulkuneuvojen valmistus	29-30
huonekalujen valmistus	31
muu teollinen toiminta	18, 58
sähkö-, lämpö- ja vesihuolto	35
rakentaminen	41-43
kauppa, majoitus- ja ravitsemistoiminta; korjaus	45-47, 55-56, 95
kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	49-53, 61, 79
rahoitus, vakuutus ja liike-elämän palvelut	62-66, 68-74, 77-78, 80-82
julkiset ja muut palvelut	00, 36-39, 59-60, 75, 84-88, 90-94, 96-99

Tilaukset ja tiedustelut

TYÖTERVEYSLAITOS

TTL-Kirjakauppa

Topeliuksenkatu 41 a A

00250 Helsinki

Puh. 030 474 2543

Faksi 09 477 5071

[www.ttl.fi/verkkokauppa](http://www.ttl.fi/verkkokauppa)

s-posti: [kirjakauppa@ttl.fi](mailto:kirjakauppa@ttl.fi)

59.241

Katsauksia 163

ISBN 978-952-261-306-6 (nid.)

ISBN 978-952-261-307-3 (PDF)

ISSN-L 0357-4296 = Katsauksia

ISSN-L 1235-8614 = Ammattitaudit

